



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**VERBALE**  
**Commissione di Auto Valutazione (CAV) - Classe LM13 del 05/11/2019**

Il giorno 05/11/2019 alle ore 15:30 presso la sala riunioni del Dipartimento di Scienza della Vita e dell'Ambiente – Sezione del Farmaco, di Via Ospedale 72 - Cagliari, si è riunita la Commissione di Auto Valutazione della Classe LM13 - Farmacia e Farmacia Industriale per i CdS in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, per discutere il seguente O. d. G.:

- Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2019: Stesura finale dei CdS in CTF e Farmacia.
- Analisi degli Indicatori ANVUR per la Scheda di Monitoraggio Annuale 2019 (SMA) finale dei CdS in CTF e Farmacia

**Sono presenti i componenti della Commissione di Autovalutazione:**

Prof. Elio Acquas - Coordinatore della Classe LM13, Prof.ssa Anna Maria Maccioni – Referente della Qualità della Classe LM-13, Prof. Ezio Carboni, Dott. Filippo Cottiglia,

**Assenti giustificati:** la Prof.ssa Maria Manconi, Dott.ssa Maria Pina Serra, la Dott.ssa Grazia Contu -Coordinatore didattico, gli studenti Sig.na Caterina Minutoli perché impegnata nel percorso ERASMUS e il Sig. Alberto Mureddu.

**Assenti non giustificati:** la Sig.na Dora Tuveri rappresentante degli studenti

Svolge la funzione di segretario il Dott. Filippo Cottiglia.

- Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2019: Stesura finale dei CdS in CTF e Farmacia. [Allegato 1 e 2]

Viene eseguita una lettura finale dei due documenti RRC 2019 dei CdS CTF e Farmacia che vengono allegati al presente Verbale.

- Analisi degli Indicatori ANVUR per la Scheda di Monitoraggio Annuale 2019 (SMA) finale dei CdS in CTF e Farmacia [Allegato 3 e 4]

Viene eseguito un controllo finale dell'Analisi degli indicatori ANVUR per la stesura finale della SMA 2019 dei CdS CTF e Farmacia, che vengono allegati al presente verbale.

Il presente Verbale verrà allegato nel prossimo Verbale del CCL della Classe LM-13 che si svolgerà Giovedì 07 Novembre.

La seduta si è conclusa alle ore 18:30.

Cagliari, 05/11/2019

Il Referente della Qualità della Classe LM13

Prof.ssa Anna Maria Maccioni

Il Segretario

Dott. Filippo Cottiglia



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**ALLEGATO 1**



**Università degli Studi di Cagliari**

Rapporto di Riesame ciclico Anno 2019

**Corso di Studio in**  
**CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE**  
**Classe LM 13: Farmacia e Farmacia Industriale**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

FRONTESPIZIO

**Denominazione del Corso di Studio:** [Chimica e Tecnologia Farmaceutiche](#)

**Classe:** LM13

**Sede (Comune, Dipartimento, Facoltà):** Cagliari, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Facoltà di Biologia e Farmacia

**Primo anno accademico di attivazione:** 1970

**Commissione di Auto Valutazione CAV**

Componenti obbligatori (composizione approvata dal [Senato Accademico in data 22 aprile 2013](#))

Prof. Elio Acquas (Coordinatore del CdS) – Responsabile del Riesame

Prof.ssa Anna Maria Maccioni (Docente Referente per la Qualità del CdS)

Dr. Filippo Cottiglia (Docente del CdS esperto in autovalutazione)

Prof. Ezio Carboni (Docente del CdS, ex Coordinatore del CdS)

Prof.ssa Maria Manconi (Docente del CdS)

Dr.ssa Maria Pina Serra (Docente del CdS)

Dr.ssa Grazia Contu (Coordinatore Didattico)

Sig.ra Caterina Minutoli (Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Dora Tuveri (Rappresentante degli studenti)

Sig. Alberto Mureddu (Rappresentante degli studenti)

**Elenco delle informazioni e dei dati che sono stati presi in considerazione per la stesura del Rapporto di Riesame Ciclico e relative fonti:**

- Rapporti di Riesame precedenti;
- SUA-CdS precedenti;
- Relazione CPDS di Facoltà degli anni precedenti;
- Relazioni annuali del NVA, per la parte relativa al CdS;
- Schede di monitoraggio ANVUR;
- Report Carriere Studenti del CdS/Facoltà a cura del PQA;
- Elaborazioni sui questionari di valutazione della didattica a cura del NVA (a cura del PQA a partire dall'A.A. 2018/2019) e DRISI;
- Statistiche sulla condizione dei laureati a cura di Almalaurea;
- Dati relativi alla mobilità internazionale a cura di ISMOKA e del CdS;
- Dati relativi ad attività di tirocinio, stage a cura del CdS;

**Sono stati consultati inoltre:** La ex Commissione Paritetica Docenti Studenti (Commissione Didattica (CD) di prossima nomina) della Classe LM13, Commissione Orientamento (CO), Commissione Tirocini (CT), Comitato d'Indirizzo (CI), Commissione Rapporti Internazionali (CRI).

La CAV si è riunita, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

**24/09/2019:** presa visione per la compilazione del nuovo Modello del Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) 2019 e dei termini di scadenza.

**03/10/2019:** procedura e inizio del lavoro di compilazione.

**10/10/2019:** proseguimento della compilazione del RRC.

**17/10/2019:** stesura quasi definitiva del RRC e Analisi Indicatori ANVUR per la SMA.

**24/10/2019:** stesura quasi finale RRC e SMA

**05/11/2019:** Stesura finale RRC e SMA

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **07/11/2019** ([Verbale CCL 07/11/2019](#))



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Rapporto di Riesame ciclico del Corso di Studio in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

**1 – Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS**

**1-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME**

Il precedente Rapporto di Riesame Ciclico (RRC) (nel quadro 1, "LA DOMANDA DI FORMAZIONE"), redatto e approvato alla fine del **2015**, per quanto riguarda i profili culturali e l'organizzazione del CdS, individuava il seguente obiettivo:

**Obiettivo n. 1:** *Mantenere i risultati raggiunti tramite le misure adottate nell'Accompagnamento al Mondo del Lavoro, in particolare sull'incremento dei Tirocini Post Lauream.*

**Azioni intraprese:** istituzione di un CI specifico per il CdS in CTF; previsione della possibilità per gli studenti del CdS in CTF di svolgere all'interno del percorso formativo un Tirocinio facoltativo in Aziende o Enti diversi dalle Farmacie.

**Stato di avanzamento delle azioni correttive:** concluse:

- sono state intraprese le azioni dichiarate come azioni da intraprendere nel precedente RRC: È stato istituito un Comitato d'Indirizzo (CI) specifico per il CdS in CTF, in modo da individuare le specifiche problematiche inerenti il percorso formativo attraverso il coinvolgimento dei rappresentanti del Mondo del Lavoro [[Verbale CCL 25/10/2018](#); [Verbale CI CTF 19/11/2018](#)].
- È stata prevista per gli studenti di questo CdS la possibilità di svolgere all'interno del percorso formativo un Tirocinio facoltativo in Aziende o Enti diversi dalle Farmacie, acquisendo attraverso quest'attività una parte dei CFU a scelta dello studente [Art. 5 -[Regolamento CdS](#)].
- Incentivata la collaborazione tra tutor universitari e tutor aziendali programmando dei contatti alla fine di ogni semestre. Continua l'attività di CI, CRI e CT, durante le riunioni programmate, mirate anche a stimolare le aziende coinvolte ad offrire periodi di stage e tirocini post lauream e incentivare i tirocini all'estero (Erasmus Placement)

**Grado di raggiungimento dell'obiettivo:** Non essendo disponibili report aggiornati non è stato possibile definire il grado di raggiungimento dell'obiettivo del 5% di aumento del numero dei tirocini post-lauream.

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

Il CI precedente (Classe LM-13) aveva evidenziato che le premesse, che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, sono ancora fondamentalmente valide (cfr. SUA CdS quadro A1.a, A2.a, A4.a) ma necessitano di un aggiornamento per meglio caratterizzare l'offerta formativa.

In particolare era emersa l'esigenza di innovare il percorso di studio introducendo alcuni argomenti utili per la professione sia inserendo appositi seminari sulle Biotecnologie e sul Marketing aziendale, da proporre annualmente, sia introducendo specifici argomenti necessari per integrare alcuni corsi già previsti nell'offerta formativa precedente ([Verbale CI 10/05/2018](#)).

Inoltre, il neo istituito CI del CdS in CTF ([Verbale CCL 24 settembre 2018 e 25/10/2018](#)) ha evidenziato ([Verbale CI 19/11/2018](#)) quali punti di forza la capacità di formare laureati dotati di una elevata "versatilità" ed "elasticità" che gli permettono di interfacciarsi con le diversificate realtà lavorative del territorio regionale. Nonostante questi aspetti positivi, il CI ha altresì evidenziato ([Verbale CI 19/11/2018](#)) le necessità di: **1)** ampliare le conoscenze normative da parte dei laureati; **2)** differenziare il profilo professionale del chimico farmaceutico da quello del farmacista; **3)** migliorare le competenze strumentali e chimico-analitiche dei laureati, soprattutto relativamente alle tematiche di ecosostenibilità finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale dell'industria farmaceutica e all'estensione al ciclo dei rifiuti **4)** rafforzare le competenze riguardanti la salute, sia dal punto di vista biochimico che terapeutico.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Il CI ha sottolineato che questo aggiornamento ha lo scopo di ampliare le opportunità d'inserimento nel Mondo del Lavoro dei laureati in CTF, con la possibilità nell'immediato di attivare stage in azienda nel panorama lavorativo a cui questi laureati potranno affacciarsi.

Inoltre, nel periodo in esame, anche a livello nazionale, sono state presentate diverse proposte di riforma dei CdS appartenenti alla Classe LM13 nelle quali è possibile riconoscere esigenze di rinnovamento non dissimili da quelle sopra riportate che hanno interessato il CdS in esame.

**A.M.** : Viste le forti richieste di rinnovamento arrivate da diverse parti, il CdS ha vagliato e rielaborato le proposte con la collaborazione del Dipartimento di riferimento, al fine di adeguare l'offerta formativa alle mutate esigenze delle aree di impiego dei laureati ([Verbale CCL 30/06/2019](#)).

**1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 1:** caratterizzare l'offerta formativa, in accordo con le richieste dalle parti interessate, come emerso dalle riunioni del Comitato d'Indirizzo e del CdS (sezione 1b). Questa caratterizzazione differenzierà ulteriormente l'offerta formativa del CdS in CTF rispetto a quella del CdS in Farmacia e permetterà di formare laureati con competenze più ampie e versatili in grado di soddisfare la richiesta delle aziende che offrono sbocchi occupazionali.

**Azioni da intraprendere:**

la diversa distribuzione dei CFU tra i settori BIO e MED (aree 05 e 06) e CHIM (area 02) finalizzata ad implementare i CFU caratterizzanti di tipo CHIM;

l'introduzione di contenuti innovativi;

l'introduzione di un numero maggiore di attività pratiche-applicative;

nuova possibilità di svolgere periodi di tirocinio in aziende (eventualmente anche nel territorio nazionale) per il conseguimento di CFU a scelta dello studente.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Le azioni descritte richiedono la modifica dell'Ordinamento del CdS a partire dall'AA 2020-21. La modifica si articolerà nel periodo compreso tra Ottobre 2019 e Maggio 2020, vedrà la sua attuazione a partire dalle coorti 2020/21 e sarà a regime, con tutte le coorti, nell'A.A. 2024/25.

**Indicatore del grado di raggiungimento:** Approvazione della modifica di ordinamento da parte degli Organi Accademici, previo parere favorevole del CUN



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

## 2 - L'esperienza dello studente

### 2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Rispetto al RRC redatto nel dicembre 2015, Il CdS ha attuato diverse azioni di miglioramento inerenti all'esperienza dello studente. Queste azioni sono esplicitate in dettaglio nella sezione 2-b di questo Riesame.

Nel precedente RRC su questo argomento era stata messa in evidenza la necessità di rendere più espliciti, nelle Schede degli Insegnamenti della guida online di ESSE3, i criteri per la valutazione dei Risultati di apprendimento attesi.

Benché tutte le Schede degli Insegnamenti, strutturate secondo le linee guida del PQA, risultino compilate correttamente e riportino i dati richiesti, l'esplicitazione in una griglia di valutazione dei singoli insegnamenti è presente nel 63% delle Schede. Nel precedente RRC questo dato era il 35%, per cui il valore è quasi raddoppiato. In ogni caso, sebbene la totalità delle Schede degli Insegnamenti indichi genericamente (ma non quantitativamente in modo dettagliato) le modalità di valutazione, l'obiettivo previsto del 90% non è stato completamente raggiunto. Nonostante ciò, dall'analisi delle elaborazioni dei questionari di valutazione degli studenti a cura del NVA e DRSI, si evince che gli studenti frequentanti percepiscono in modo chiaro la descrizione delle modalità di svolgimento degli esami comunicate dai docenti (Classe A), mentre la valutazione è sufficientemente positiva (Classe B) per gli studenti non frequentanti ([schede valutazione 2017-18](#)).

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

#### **Orientamento e tutorato**

Ad opera della Commissione Orientamento (CO) del CdS, e di concerto con il Consiglio, si sono mantenute le attività di orientamento (giornate di orientamento, presentazione del CdS nelle scuole secondarie del territorio, organizzazione e gestione dei test di ammissione) coerentemente con quanto riportato nella SUA 2019 (Quadro B5.a).

Rispetto alle attività di orientamento in ingresso e successivamente in itinere, il CdS si avvale attualmente della presenza di un Tutor di orientamento *ad hoc*, a disposizione anche di altri CdS della Facoltà di Biologia e Farmacia, che fornisce supporto agli studenti, ed in particolare ai neoiscritti, su modalità di accesso e pianificazione dei percorsi di studio.

La CO del CdS organizza annualmente, in concomitanza con l'inizio delle lezioni, un incontro di accoglienza delle matricole nel quale il Coordinatore, assieme ai docenti del primo anno, al Tutor di Orientamento e alla responsabile della Biblioteca del Distretto Biomedico, dà il benvenuto ai nuovi studenti, coerentemente con quanto riportato nella SUA 2019 (Quadro B5.b).

All'incontro partecipano anche i rappresentanti degli studenti, che hanno la prima occasione di farsi conoscere e presentare il proprio ruolo in relazione al CdS e alla Facoltà.

Un'attività di Orientamento e Tutorato in Itinere è svolta anche dai Docenti Tutor per anno di corso individuati dal Consiglio ([Verbale CCL 24 Settembre 2018](#)). Questi svolgono attività di supporto in merito alla organizzazione della didattica e alla carriera degli studenti, finalizzate all'ottimizzazione del loro percorso di studio.

Recentemente il Consiglio della Classe LM-13 ([Verbale CCL 24/01/2019](#)) ha istituito la figura di Docente Tutor per le Matricole (DTM): si tratta di un ruolo svolto da ciascun docente a cui sono stati affidati non più di 4 studenti (matricole) che, nelle intenzioni dell'iniziativa, verranno supportati e indirizzati dal DTM per tutto il corso degli studi anche su base individuale, se necessario.

Inoltre, sono riconoscibili le seguenti iniziative volte a potenziare l'orientamento in itinere:

- **a)** introduzione di una nuova regola delle propedeuticità ([Verbale CCL 19/02/2019](#)) secondo la quale, per poter sostenere gli esami del terzo anno, gli studenti devono aver superato tutti gli esami del primo; per sostenere gli esami del quarto anno, devono aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno; per sostenere quelli del quinto, tutti quelli del terzo anno. Tale modifica ha l'obiettivo di permettere ai nuovi iscritti di individuare un percorso ben definito nella scelta degli esami da sostenere, che li indirizzi in maniera precisa e ottimale;



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

- **b)** reiterazione dell'informazione dell'obbligatorietà di frequenza delle lezioni ([Verbale CCL 24/01/2019](#)).

Infine, per ciò che concerne le esperienze relative all'orientamento in itinere/uscita (collegamento col MdL), a seguito delle riunioni del CI specifico del CdS ([Verbale CI 19/11/2018](#)) sono state introdotte delle modifiche nel Regolamento del CdS, in modo che gli studenti possano sfruttare esperienze in aziende o enti per il conseguimento di CFU a scelta dello studente ([Art.5 -Regolamento CdS](#)).

### **Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze**

Nel quadro A3.b della SUA 2018 e 2019 e nella corrispondente Guida dello Studente per quegli A.A., viene riportato dettagliatamente il *syllabus* delle conoscenze richieste o raccomandate in ingresso.

Il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili viene verificato attraverso il test d'ingresso obbligatorio che riguarda le seguenti materie: Fisica, Matematica, Chimica, Biologia, Logica e Cultura generale.

Le carenze sono puntualmente individuate ad opera della Commissione Orientamento ([Relazioni CO](#)) e la graduatoria in forma anonima viene pubblicata on-line nel sito della Facoltà di Biologia e Farmacia.

Sono ammessi senza obblighi formativi aggiuntivi (OFA) gli studenti che abbiano ottenuto il punteggio minimo di 30/80 ([Verbale CCL 08/02/2017](#)).

Gli studenti ammessi che hanno conseguito un punteggio inferiore a 30/80 vengono immatricolati con OFA e, oltre alle normali lezioni, dovranno seguire corsi di riallineamento *ad hoc* disponibili online (<http://elearning.unica.it>) sulle materie di Biologia, Chimica, Matematica e Fisica, e superare una prova di recupero degli obblighi formativi aggiuntivi. Di norma la prova di recupero si svolge entro il primo semestre dell'A.A. di iscrizione, in data stabilita annualmente dal Consiglio di Classe. Lo studente non potrà sostenere esami di profitto prima di aver superato la prova di recupero.

Nell'ambito dell'Orientamento sono stati selezionati, per mezzo di Bandi attivati dalla Facoltà di Biologia e Farmacia, dei tutor didattici indirizzati in particolar modo alle materie di base del 1° anno di corso, allo scopo di supportare il riallineamento degli studenti con OFA, .

È da evidenziare che negli A.A. 2017/18 e 2018/19 non sono risultati iscritti al CdS studenti con OFA ([Relazioni CO](#)).

### **Internazionalizzazione della didattica**

Nell'ottica dell'internazionalizzazione della didattica, i due CdS all'interno della Classe LM-13, hanno introdotto in maniera sperimentale, per l'A.A. 2019/20, l'erogazione di un insegnamento interamente in lingua inglese (Pharmacotherapy), lasciando comunque la possibilità per gli studenti che non volessero cogliere questa opportunità di seguire l'insegnamento di Farmacoterapia (modulo 1, medesimi contenuti e medesimo numero di CFU) erogato in italiano nel CdS in Farmacia ([Verbale CCL 25/10/2018](#)).

Dalla rilevazione delle presenze in aula, il 57% degli studenti iscritti in CTF frequenta l'insegnamento erogato in inglese.

A livello di CdS è istituita la Commissione Rapporti internazionali (CRI) che si occupa di gestire le attività di mobilità nell'ambito del progetto Erasmus+ studio, comprese le attività di selezione degli studenti che fanno domanda per accedere alle borse di studio per la mobilità.

Questa commissione si occupa altresì di portare all'attenzione di docenti e studenti i programmi delle attività formative svolte all'Estero, allo scopo di verificarne la congruità con quelle erogate dal CdS sia in termini di argomenti che di ECTS/CFU, stimolando gli studenti a intraprendere il percorso ERASMUS (SUA Quadro B5.d). L'efficacia di tale azione è evidenziata nel [Report studenti in uscita programma d'internazionalizzazione -Facoltà di Biologia e Farmacia](#) dal quale, per l'A.A. 2016/17, si evince che 22 studenti di CTF hanno utilizzato il percorso ERASMUS studio, totalizzando 175 mesi di permanenza all'estero e acquisendo complessivamente 670 CFU.

Nell'A.A. 2018/19, il 18/02/2019 la CRI ha organizzato un incontro con gli studenti, pubblicizzato sul sito Web, per accompagnarli nella fase di compilazione della domanda di ammissione per la Borsa ERASMUS e per indirizzarli nel modo migliore alla scelta delle attività formative da svolgere all'Estero.

Tuttavia, non è prevista da parte del CdS un'attività di valutazione dell'esperienza degli studenti che svolgono un percorso di studio all'estero



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Il CdS in CTF favorisce la partecipazione ad attività formative all'estero, oltre che con quanto sopra riportato, anche riconoscendo un punto aggiuntivo nel calcolo del voto di laurea (Art. 19 -Regolamento CdS) agli studenti che abbiano conseguito almeno 15 ECTS/CFU durante l'esperienza all'estero.

### **Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche**

Gli studenti del CdS in CTF hanno la possibilità di personalizzare il proprio percorso sulla base d'interessi specifici. Possono scegliere un ampio ventaglio di opzioni nell'ambito delle attività a libera scelta (Art. 5 -Regolamento CdS) e possono sfruttare l'opportunità di svolgere un Tirocinio in aziende diverse dalle Farmacie per acquisire i crediti a scelta dello studente.

Il CdS ha istituito la figura del Docente Tutor per le Matricole (DTM) che rappresenta una guida volta ad indirizzare lo studente nella pianificazione del percorso di studio e nella scelta dei corsi e delle attività per il conseguimento di CFU a scelta dello studente.

Tra le iniziative di supporto è previsto l'esonero dall'obbligo di frequenza delle lezioni per gli studenti con esigenze specifiche quali gli studenti che aderiscono ai progetti ERASMUS e gli studenti lavoratori (Art.15 – Regolamento CdS)

### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

All'inizio di ogni A.A. viene definito e reso pubblico il calendario delle prove di verifica degli insegnamenti del CdS facendo attenzione che non vi siano sovrapposizioni delle date di esame per i corsi dello stesso semestre. Vengono garantiti un minimo di 6 appelli all'anno per ogni corso d'insegnamento [SUA B2.b].

Ogni docente redige annualmente la scheda d'insegnamento pubblicata su ESSE3, in italiano e in inglese, nella quale vengono definiti gli Obiettivi Formativi esplicitati secondo i Descrittori Dublino, i contenuti del corso, lo sviluppo didattico e le modalità di verifica dell'apprendimento.

Viene riscontrata la necessità di disporre dei questionari sulla prova d'esame per poter valutare l'adeguatezza fra obiettivi di apprendimento e verifica delle conoscenze acquisite per ogni insegnamento [Relazione CPDS Facoltà 2018]

### **Soddisfazione degli studenti**

Una volta in possesso dei dati elaborati dalla DRSI (fine ottobre di ogni A.A.), la Commissione Paritetica Docenti Studenti sino al momento della sua cessazione (Statuto d'Ateneo art. 40 e Regolamento per il funzionamento delle Commissioni paritetiche previsto dallo Statuto), ha svolto l'analisi dei Questionari di valutazione (QdV) degli studenti del CdS (vedi Verbali CPDS), portata poi all'attenzione del CCL (ultimo Verbale CCL del 24/01/2019). I grafici dei risultati dell'analisi sono pubblicati nel sito Web del CdS in una delle pagine dedicate alla Assicurazione della Qualità (SUA Quadro B6).

Rispetto a quanto riportato nel RRC 2015, dall'A.A. 2016/17 sono cambiate la scheda di rilevazione, la metodologia di elaborazione dei dati e la reportistica resa agli interessati.

In base ai nuovi parametri, nel biennio 2016-2018, per il CdS, si evidenzia per la quasi totalità dei quesiti un elevato grado di soddisfazione in linea con quanto riscontrato per la Facoltà di Biologia e Farmacia e in Ateneo. Questo risultato viene messo in evidenza anche dal Nucleo di valutazione di Ateneo nella Relazione sull'Analisi delle criticità e dei punti di forza della didattica erogata dai Corsi di Studio dell'Ateneo in relazione alla qualità percepita dagli studenti (A.A. 2016/17) e (A.A. 2017/18).

L'unico dato che risulta in leggera diminuzione per l'A.A. 2017/18 riguarda il quesito *"I contenuti dell'insegnamento sono nuovi rispetto a quelli di altri insegnamenti che ha seguito"*, per il quale la valutazione dei dati aggregati è passata da B a C. [schede valutazione 2017-18 - Relazione della CPDS di Facoltà 2018]

Il CdS non ha attivato un sistema per effettuare un'analisi puntuale degli esiti delle prove di accertamento dei singoli insegnamenti per valutare la presenza di criticità (insegnamenti con un rapporto studenti iscritti/studenti promossi troppo basso o con valutazioni medie molto inferiori alla media degli altri insegnamenti del CdS) che rendono necessarie l'adozione di misure correttive come evidenziato dalla Relazione della CPDS di Facoltà 2018.





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**A.M.**

- Adeguare per quanto è possibile i contenuti di alcuni corsi d'insegnamento.
- Rilevare una valutazione dell'esperienza svolta dagli studenti all'estero.
- Prevedere incontri con gli studenti del 2° anno, allo scopo di pubblicizzare il percorso ERASMUS con tutti i relativi vantaggi nel completamento del percorso formativo.
- Rilevare la percezione degli studenti riguardo alle prove di valutazione e alla loro coerenza con gli obiettivi formativi dell'insegnamento (questionari post-esame).

**P.F.:**

- Istituzione del DTM.
- Erogazione di un corso d'insegnamento del 5° anno in lingua inglese.
- Buon numero di studenti che hanno sfruttato il programma ERASMUS.
- Buon Indice di soddisfazione nei confronti del CdS da parte degli studenti.
- Possibilità di sfruttare i CFU a scelta dello studente per attività di tirocinio in Aziende diverse dalle Farmacie.

**2- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 1:** Adeguare i contenuti di alcuni insegnamenti e ottimizzarne il coordinamento didattico per evitare la sovrapposizione degli argomenti trattati.

**Azioni da intraprendere:** Istituire delle sotto-commissioni didattiche d'area che si raccordino con la Commissione didattica del CdS di futura nuova istituzione.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Riunioni delle Commissioni nelle tempistiche necessarie con cadenza almeno annuale.

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Miglioramento dei risultati per il quesito "novità dei contenuti" dei Questionari di valutazione dei prossimi tre A.A.

**Obiettivo n. 2:** Standardizzare un'attività di valutazione dell'esperienza svolta dagli studenti all'estero.

**Azioni da intraprendere:** Indagine tramite questionario sulla soddisfazione degli studenti che hanno svolto un percorso di studio all'estero.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Redigere e distribuire agli studenti, subito dopo il ritorno dall'esperienza all'estero, un questionario specifico. Responsabilità della Commissione Rapporti Internazionali. Redazione Questionario: prossima riunione della CRI.

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Risultati dell'analisi dei Questionari di Valutazione degli studenti nei prossimi tre A.A.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

### 3 – Risorse del CdS

#### 3- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Al fine di raggiungere l'obiettivo indicato nel RRC 2015: "Migliorare l'efficacia della comunicazione", pur in mancanza di una procedura sistematica di attuazione della frequenza di verifica e aggiornamento si è operato nella direzione di mantenere costantemente aggiornato il sito web del CdS, implementandolo con informazioni ritenute utili, anche attraverso il confronto con i siti web dello stesso Corso di laurea in altri Atenei.

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

##### **Dotazione e qualificazione del personale docente**

Nel CdS attualmente insegnano 30 docenti. Di questi 4 sono professori ordinari, 15 sono professori associati, 7 sono ricercatori confermati a tempo indeterminato e 3 sono ricercatori a tempo determinato di tipo B. Vi è un solo contratto esterno per l'insegnamento di Matematica. Sia a livello di CdS che di Facoltà è stata segnalata la necessità di migliorare tale situazione.

Con una sola eccezione, i docenti coprono insegnamenti del proprio settore scientifico disciplinare; gli argomenti trattati sono coerenti con le tematiche di ricerca, rappresentando un valore aggiunto per la didattica. Inoltre, circa il 60% del corpo docente fa parte del Collegio di diverse Scuole di Dottorato di Ricerca.

Il CdS ha 17 docenti di riferimento (requisito ministeriale minimo 15) e di questi 15 che rappresentano SSD di base e caratterizzanti [SUA B3].

Non si rilevano situazioni problematiche rispetto al rapporto studenti/docenti; come riportato nell'indicatore ANVUR complessivo:  $R_{S/D,2018}=21.1$ , in media col  $R_{S/D,2018}=22$  di Ateneo e migliore di quello riscontrato negli altri atenei a livello nazionale ( $R_{S/D,2018}=26.9$ ). Tuttavia, a causa della carenza in Ateneo di docenti in alcuni SSD, un insegnamento è stato mutuato fra i due corsi della Classe LM-13 (CTF e Farmacia). In questo caso il Consiglio della Classe LM-13 ha valutato, prima dell'accorpamento, la coerenza fra le schede-programmi e il carico didattico. [[Relazione CPDS Facoltà 2018](#)]

L'Ateneo ha organizzato negli ultimi anni uno specifico Corso Integrato di Formazione, il Progetto "DISCENTIA (DIGital SCience and EducatioN for Teaching Innovative Assessment)", destinato al personale docente e al personale di supporto alla didattica, al quale hanno partecipato 22 Docenti appartenenti al CdS.

##### **Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica**

Non è disponibile alcuna unità di personale tecnico amministrativo dedicato specificatamente al CdS; il personale di supporto è quello del Dipartimento di riferimento, della Facoltà di Biologia e Farmacia e della Segreteria Studenti. Effettivamente esiste una carenza di personale tecnico dedicato ai corsi d'insegnamento con attività pratiche di laboratorio e si evidenzia la necessità di implementare la disponibilità di personale tecnico competente [vedi [Relazione CPDS Facoltà 2018](#)]. Le strutture per la didattica (aule, laboratori, biblioteca) sono fornite dall'Ateneo. Le aule per le lezioni risultano nel complesso adeguate sia per dimensione (relativamente al numero degli studenti frequentanti) che per i servizi di supporto alla didattica (lavagne e proiettori). Tuttavia, si rilevano alcuni problemi relativi alla gestione della prenotazione delle aule e alla logistica. In particolare, per il corso di CTF i laboratori siti nella Cittadella di Monserrato, a causa della condivisione con altri CdS, sono inadeguati poiché non consentono di disporre e custodire adeguatamente all'interno del laboratorio apparecchiature e materie prime specifiche per lo svolgimento delle attività pratiche, che nella gran parte dei casi risultano diverse da quelle necessarie per gli altri CdS che vi accedono.

Un ulteriore problema è la vetustà e inadeguatezza del laboratorio di Tecnologia Farmaceutica, così come la sua ubicazione: si trova, infatti, ancora, dislocato nella vecchia sede del Palazzo delle Scienze e il suo trasferimento nei locali dedicati del Blocco A della Cittadella di Monserrato, che avrebbe dovuto aver luogo nel 2016, viene rimandato di anno in anno. Questo crea notevole disagio agli studenti e al personale



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

docente e non docente che vi accede, vista la distanza di circa 10 Km dalla Cittadella di Monserrato, sede principale delle attività didattiche.

Gli studenti possono utilizzare le aule studio all'interno del plesso didattico e i servizi della Biblioteca del Distretto biomedico-scientifico [SUA B4].

Attualmente esiste un'attività di verifica della qualità del supporto fornito a studenti e interlocutori esterni relativo al servizio di front-office della Segreteria Studenti.

Il personale amministrativo della Facoltà a supporto della didattica ha una programmazione annuale del lavoro articolata per obiettivi e responsabilità definita dalla Direzione per la Didattica e l'Orientamento che è strettamente collegata alle esigenze dei CdS.

**A.M.:** Le A.M. sotto riportate non sono sotto la diretta responsabilità del CdS ma vengono evidenziate per portarle all'attenzione degli Organi Accademici competenti

- Aumentare l'intervallo temporale tra i diversi impegni didattici nei laboratori condivisi.
- Incrementare il numero del personale tecnico per la gestione dei laboratori didattici.
- Trasferire i laboratori didattici di Tecnologia Farmaceutica, ancora al Palazzo delle Scienze, nella Cittadella Universitaria di Monserrato.

**P.F.:**

- Alta percentuale di partecipazione dei Docenti a Collegi di Dottorato;
- Buon rapporto Docenti/Studenti per le ore di didattica erogate;
- Elevato numero di Docenti di riferimento incardinati negli SSD di base e caratterizzanti;
- Alta percentuale di Docenti appartenenti al SSD dell'insegnamento erogato.

**3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 1** Aumentare per quanto possibile l'intervallo temporale degli impegni didattici di insegnamenti distinti, nel medesimo laboratorio didattico condiviso;

**Azioni da intraprendere:** predisporre un ottimale calendario delle attività di laboratorio, in modo da migliorarne la fruibilità;

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Pianificazione degli orari delle diverse attività di laboratorio, al momento della compilazione del calendario relativo all'orario delle attività formative nei mesi precedenti l'inizio dell'Anno Accademico (Luglio-Settembre); responsabilità del CCL

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Ottimizzazione temporale del 75% delle attività coinvolte



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

#### **4 – Monitoraggio e revisione del CdS**

##### **4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Rispetto al riesame precedente, durante questo quadriennio è emersa la forte necessità di istituire un distinto CI, specifico per questo CdS: precedentemente esisteva un unico CI per la classe LM-13. A questo specifico CI è stato dato il compito di verificare che le diverse competenze acquisite dai laureati in CTF fossero coerenti con i bisogni del mercato del lavoro. L'analisi condotta ha evidenziato la necessità di adeguare il CdS in CTF alla mutazione degli ambiti occupazionali, con una revisione e aggiornamento del percorso formativo per aumentare la specificità delle conoscenze dei laureati e i possibili sbocchi nel mondo del lavoro. Questa esigenza è stata sottolineata e discussa durante diversi CCL ([Verbali CCL](#)) tenendo anche conto delle indicazioni avute a livello Nazionale. Infatti, i docenti dei corsi di laurea in CTF dei diversi Atenei Italiani, soprattutto quelli dei settori caratterizzanti (BIO/14, CHIM/08 e CHIM/09) si sono riuniti per sottolineare la necessità di rinnovamento ma anche l'importanza di individuare linee guida comuni così da renderli simili e facilitare la mobilità degli studenti. Dai tavoli di consultazione è emersa la necessità di adeguare la formazione dei laureati in risposta al mondo del lavoro, alle esigenze delle aziende di produzione dei medicinali, dei dietetici, dei cosmetici e dei dispositivi medici e tenendo conto dell'importanza delle tematiche di ecosostenibilità ambientale.

In risposta a quanto riportato sopra, anche al fine di aumentare l'attrattività del CdS nei confronti degli studenti già iscritti e nell'ottica di ridurre l'elevata dispersione che si registra nel passaggio dal 1° al 2° anno, il CdS ha proposto per l'A.A. 2020/21, una decisiva innovazione dell'offerta formativa. Quindi, sono stati rimodulati i contenuti degli insegnamenti delle materie biologiche in cui sono stati introdotti moduli sperimentali-applicativi, per esempio nuovi contenuti sulle Metodiche di Indagine Fisiologica sono stati inseriti nell'insegnamento di Fisiologia Generale. Sono stati integrati anche i contenuti e la relativa offerta degli insegnamenti negli ambiti chimici rafforzando gli aspetti applicativi di laboratorio e, per esempio, aggiungendo il modulo di Laboratorio di Preparazione e Controllo dei Medicinali del corso di Tecnologia e Legislazione Farmaceutica. Infine, è stato istituito un nuovo insegnamento di Chimica Farmaceutica Generale e Progettazione dei Farmaci.

##### **4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

###### **Contributo dei docenti e degli studenti**

I principali processi di monitoraggio e revisione del CdS in CTF sono ormai stabilizzati da anni, grazie all'istituzione di apposite commissioni aventi compiti consultivi e/o istruttori oppure operativi. La Commissione Didattica Paritetica Docenti Studenti (CPDS), sino al momento della sua cessazione (Statuto d'Ateneo art. 40 e Regolamento per il funzionamento delle Commissioni paritetiche previsto dallo Statuto), è servita da osservatorio permanente delle attività didattiche e si è occupata dell'Analisi dei Questionari di Valutazione degli studenti riferiti alle attività formative e all'attività didattica dei docenti nonché dell'opinione dei laureati sul CdS [SUA B6, B7]; la Commissione per l'Orientamento (CO) ha il compito di organizzare le attività rivolte ad indirizzare gli studenti delle Scuole Medie Superiori nella scelta del percorso di studio universitario. Quest'attività viene ulteriormente perseguita tenendo conto di quanto avviene in ambito nazionale, attraverso la partecipazione del CdS del Progetto POT Farmacia coordinato dall'Università di Bologna; la Commissione Tirocini (CT) cura la promozione, realizzazione e monitoraggio delle esperienze di tirocinio presso aziende ed istituzioni extra-universitarie e universitarie; il Comitato di Indirizzo (CI) ha il compito di favorire l'incontro fra domanda e offerta formativa, misurando e proponendo di adeguare i percorsi formativi alle concrete esigenze culturali e produttive del territorio; la Commissione Auto-Valutazione (CAV) si occupa delle politiche della qualità; la Commissione Rapporti Internazionali (CRI) promuove e coordina tutte le azioni relative all'attuazione dei programmi Erasmus, Leonardo e Globus per favorire la mobilità internazionale degli studenti [Quadri SUA B5 a,b,c,d,e].

Il personale docente è coinvolto in ognuna di queste commissioni. Inoltre, nel CCL, nella CT, nella CPDS e nella CAV sono presenti degli studenti che partecipano attivamente alle discussioni.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Sentiti i pareri delle diverse Commissioni, il CCL si occupa di revisionare i percorsi formativi, di organizzare l'offerta formativa, il calendario delle lezioni, la distribuzione temporale degli esami [SUA B1, B2,] e delle attività di supporto.

Sebbene il CdS non sia dotato di uno specifico sportello per gestire gli eventuali reclami degli studenti, questi fruiscono della possibilità di rivolgersi al coordinatore del CdS, ai docenti tutor d'anno e ai docenti tutor matricole (DTM), ai rappresentanti eletti, e agli uffici di presidenza della Facoltà di Biologia e Farmacia.

**Coinvolgimento degli interlocutori esterni**

Il CI si riunisce annualmente e consente di identificare e aggiornare le esigenze e le richieste del mondo del lavoro in cui i laureati in CTF possono trovare occupazione. I suggerimenti proposti dal CI vengono discussi ed accolti dal CdS per eventuali modifiche della programmazione didattica ([Verbali CCL](#)) [SUA A1b]

Un'altra importante attività messa a sistema e che prevede il coinvolgimento del mondo del lavoro è la compilazione di un apposito questionario di valutazione dei tirocini. Questo viene compilato dalle aziende coinvolte al termine del tirocinio per valutare la preparazione, i risultati e gli obiettivi raggiunti dal tirocinante ([Analisi dei questionari Tirocini](#)).

**Interventi di revisione dei percorsi formativi**

Le indicazioni emerse dal tavolo di lavoro Nazionale dei docenti degli insegnamenti della classe LM13, le criticità evidenziate dal confronto con i rappresentanti del mondo del lavoro facenti parte del nuovo CI, nonché l'elevata dispersione di studenti dal 1 al 2 anno, hanno spinto il CCL a fare un'analisi critica della offerta formativa, dalla quale si è concretizzata la proposta di revisione dell'ordinamento fatta dal CCL a partire dall'A.A. 2020/21 ([Verbali CCL 30/01/2019; 19/02/2019](#)).

**A.M.:**

- Rinnovamento dei contenuti delle attività formative; migliorare la distribuzione dei CFU tra insegnamenti dei settori CHIM e BIO.
- Attivazione di procedure standardizzate per la gestione dei reclami degli studenti.
- Attivare una maggiore comunicazione della presenza di figure atte all'orientamento

**P.F.:**

- Istituzione di un CI specifico per il CdS in CTF;
- Presenza degli studenti nelle diverse commissioni che gestiscono i processi di qualità attivati dal CdS;
- L'analisi annuale degli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti e laureati viene sempre discussa durante le riunioni del Consiglio di Classe.

**4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n.1:** Rispondere alle esigenze di rinnovamento nazionali e locali.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**Azioni da intraprendere:** Cambio di ordinamento-

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Adeguamento dell'offerta formativa ad opera del CCL e delle Commissioni del CdS nelle tempistiche richieste.

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Aumento dell'attrattività del CdS valutabile con la riduzione del 5% della dispersione dal secondo anno nel prossimo triennio

**Obiettivo n.2:** Nuovi accordi di tirocinio in Enti e imprese

**Azioni da intraprendere:** Attivare ulteriori incontri con aziende o enti del territorio

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Coinvolgere i rappresentanti del mondo del Lavoro attraverso le riunioni annuali del Comitato d'indirizzo.

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Attivare almeno 2 nuovi tirocini con aziende o enti nei prossimi due A.A.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**5 – Commento agli indicatori**

**5- a      SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Non è possibile compilare questo campo poiché nel precedente RRC 2015 non sono stati previsti indicatori ANVUR.

**5- b      ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

Il CdS, attraverso la Commissione di Autovalutazione (CAV), analizza e monitora i percorsi di studio degli studenti, i risultati degli esami e gli esiti occupazionali dei laureati utilizzando la Scheda di Monitoraggio annuale, i Report del PQA e i Rapporti AlmaLaurea. La Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA), è in grado di delineare l'evoluzione temporale della performance del CdS, valutando anche i dati forniti dall'ANVUR sui CdS della stessa classe presenti nella stessa area geografica e nel territorio nazionale. I dati delle SMA sono regolarmente analizzati e discussi in Consiglio, al fine di valutare eventuali azioni correttive.

Qui di seguito viene riportata l'Analisi degli Indicatori ANVUR per il 2018 (Indicatori ANVUR del 29/06/2019), evidenziando quelli che risultano più significativi per l'elaborazione di questa parte del RRC.

**Indicatori Gruppo A: Indicatori Didattica**

**iC01 = percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s..**

Nel triennio in esame (2015-17) il valore maggiore è stato registrato nel 2017 (31,8%), con un risultato superiore a quello del 2016, a quello degli altri corsi di Ateneo (Farmacia) e a quello registrato nella stessa Area geografica; e leggermente inferiore rispetto a quello degli altri Atenei nazionali. È da evidenziare che anche nel 2017 gli studenti in ingresso in CTF sono stati ammessi senza OFA.

**iC02 = Percentuale di laureati entro la durata normale del corso**

Nel 2018 il tasso di laureati in corso (29,4 % degli studenti iscritti) è leggermente inferiore rispetto al 2017, (31,8 %), ma superiore rispetto a quello rilevato in Ateneo (18,6 % per Farmacia) e con i CdS della stessa Area geografica (26 %); risulta leggermente inferiore al valore degli Atenei Nazionali (33,8), che per motivi non evidenti è anch'esso in diminuzione rispetto al 2017. Il dato è comunque collegato a quanto evidenziato nell'indicatore iC01.

**iC05 = Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)**

Il rapporto tra studenti regolari/docenti è stabile nel triennio (2016-18) ed è inferiore a quello dei CdS della stessa Area geografica e degli altri Atenei. L'indicatore sottolinea la buona capacità del CdS di mantenere un'adeguata numerosità del corpo docente nonostante la forte contrazione imposta al turnover dell'Ateneo e dell'Università a livello nazionale.

**iC08 = Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento**

Per il triennio 2016-18 i valori sono pari al 100%. Il dato evidenzia la capacità di reintegrare completamente, nei SSD di base e in quelli caratterizzanti, i componenti del corpo docente che sono andati in pensione; inoltre, denota la capacità del CdS di programmare il ricambio per garantire l'offerta formativa del futuro. I valori sono leggermente superiori a quelli dell'Area geografica e degli altri Atenei nazionali.

**Indicatori Gruppo B: Indicatori Internazionalizzazione**

**iC10 = Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso**

Sebbene influenzato dall'eccezionale "performance" del 2016 (81,5%), Il valore medio del triennio 2016-18 risulta essere notevolmente elevato rispetto ai valori di Ateneo e a quelli nazionali.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Quest'aspetto mette in luce il ritorno, in termini di risultati, del notevole impegno dedicato dal CdS all'internazionalizzazione evidenziato dalla stipula di un gran numero di convenzioni con diverse Università Europee e dalla capacità di stimolare gli studenti a intraprendere il percorso ERASMUS durante il loro percorso formativo.

**Indicatori Gruppo E: Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica**

**iC13 = Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**

La percentuale di CFU conseguiti al 1° anno ha avuto una leggera diminuzione nel triennio (2015-17) e nel 2017 ha raggiunto un valore inferiore a tutti gli altri Atenei nazionali. Tale andamento è probabilmente dovuto al fatto che molti studenti dopo il 1° anno passano ad altri CdS (vedi indicatore IC14, iC23) e quindi sostengono solamente quegli esami del 1° anno che possono essere utili per superare il test di ammissione ai CdS in Medicina e Chirurgia o a quelli delle Professioni Sanitarie della Facoltà di Medicina.

**iC14 = Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**

Il trend dei valori nel triennio è in diminuzione e nel 2017 il valore è inferiore a quello degli altri corsi dell'Ateneo (Farmacia) e a quelli della stessa Area geografica e degli altri Atenei nazionali. Il valore è sicuramente influenzato negativamente dal passaggio di molti studenti ai CdS della Facoltà di Medicina come precedentemente discusso nell'indicatore iC13 (ultima indagine del CdS A.A. 2018/19 [Verbale CCL 23/09/2019](#)). Nonostante sia un indicatore importante, il suo controllo, per effetto di quanto riportato sopra, non è completamente sotto la diretta responsabilità del CdS e riflette l'impossibilità incontrata dai docenti nel cercare di indirizzare quegli studenti a proseguire gli studi nel corso di CTF quando questi sono fortemente motivati a ripetere il test di ammissione per accedere nell'anno successivo al corso di Medicina e Chirurgia o a quelli delle Professioni Sanitarie. La valutazione di questo indicatore permette di mettere in evidenza un aspetto positivo visto che dimostra che la solidità delle conoscenze di base acquisite nel 1° anno di CTF permette a un rilevante numero di studenti di superare con successo i test di ammissione ai corsi della Facoltà di Medicina.

**iC18 = Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio**

Nel 2018 si registra una leggera diminuzione del livello di gradimento da parte dei laureati nei confronti del CdS rispetto al 2017 ma rimane soddisfacente. Esso risulta in linea a quanto registrato in Ateneo (Farmacia), leggermente superiore agli Atenei della stessa Area geografica e leggermente inferiore rispetto agli Atenei nazionali. L' indicatore non è stato considerato rilevante.

**Indicatori di approfondimento (Percorso di studio e regolarità carriere)**

**iC22 = Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**

La percentuale d'immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso di studio è aumentata nel triennio (da 4,7% al 10,8 %) sebbene complessivamente basso a causa del numero elevato di immatricolati che passano al corso di laurea in Medicina tra il primo e il secondo anno di corso. Esso comunque risulta superiore al dato di Ateneo (5,6 %, per Farmacia) ed è in linea con il dato dei CdS della stessa Area geografica (11 %); esso è inferiore rispetto agli Atenei Nazionali (19,3 %). Questo indicatore è direttamente collegato a quanto discusso per l'iC02.

**iC23= Percentuale di abbandoni del CdS tra il I e il II anno\*\* che proseguono la carriera al II anno in un diverso CdS dell' Ateneo**

Il trend nel triennio è aumentato e nel 2017 la percentuale di immatricolati che transitano ad altri CdS è stata molto elevata (53%), come già evidenziato nell' iC14. Sono molti gli studenti che si iscrivono al I anno in CTF per poi transitare l'anno successivo a CdS della Facoltà di Medicina e questo spiega quanto discusso nell'iC13. È un indicatore importante ma il suo controllo, in particolare rispetto al fattore menzionato, non è sotto la diretta responsabilità del CdS.

**iC24 = Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

La percentuale di abbandoni si ricollega agli indicatori iC14 e iC23 precedentemente discussi, in quanto per CTF il dato si riferisce prevalentemente all'abbandono tra il I e II anno che nel 2018 ha raggiunto valori esageratamente elevati (70,3%). Per quanto riguarda gli abbandoni dal II anno in poi questi risultano intorno al 10% [Dati Rapporto carriera degli studenti PQA Maggio 2019 – [SUA C1](#) e [Dati allegati](#)]

**Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità**

**iC25 = Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS**

Nel triennio il valore di questo indicatore è sempre molto elevato, intorno al 94%, ed è comparabile con quello di altri corsi di Ateneo (Farmacia) e superiore a quello degli Atenei dell'Area geografica e degli altri Atenei nazionali.

**Indicatori di approfondimento (Consistenza e Qualificazione docenti)**

**iC27= Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)**

Nel triennio 2016-18 il trend è in leggera diminuzione, ma i valori sono paragonabili con quelli osservati nei trienni precedenti. Esso è in linea con quello di altri corsi di Ateneo (Farmacia) ma inferiore rispetto a quello degli Atenei della stessa Area geografica e degli altri Atenei nazionali. L'andamento dell'indicatore dipende dal fatto che nonostante il numero di studenti iscritti al CdS in CTF sia in leggero calo il numero dei docenti è aumentato.

**iC28= Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)**

Nel triennio il trend è in aumento ed è superiore a quello di altri corsi di Ateneo (Farmacia) e degli altri Atenei della stessa Area geografica e nazionali. Questo andamento è fondamentalmente legato ad una leggera riduzione del numero di docenti che insegnano al primo anno e non al numero di studenti iscritti al primo anno che è rimasto quasi uguale nel triennio.

**A.M.:**

- Ridurre l'elevata % di dispersione dal 1° al 2° anno
- Aumentare la percentuale di CFU conseguiti al 1° anno su CFU da conseguire

**P.F.:**

- Elevato numero di studenti che accedono ai percorsi di internazionalizzazione.
- Adeguato rapporto studenti/docenti in base alle ore erogate.
- Mantenimento di un soddisfacente livello di gradimento da parte dei laureati nei confronti del CdS

**5- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 1:** Riduzione della dispersione degli studenti tra il 1° e il 2° anno.

**Azioni da intraprendere:** Adeguamento dell'offerta formativa; rafforzamento dell'attività di orientamento in ingresso e in itinere durante il 1° anno.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Modifica di ordinamento; sensibilizzazione del CCL, della CO e dei Docenti Tutor Matricole (DTM) a implementare le rispettive attività. Incontri con i rappresentanti delle Industrie e con i neo laureati che svolgono attività in aziende diverse dalle Farmacie, con gli studenti del 1° anno alla fine del 1° semestre.

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Riduzione del 5 % della dispersione tra il 1° e il 2° anno



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

evidenziabile nell'analisi del prossimo RRC.

**Obiettivo n. 2:** Messa a regime della procedura per la rilevazione delle intenzioni delle matricole rispetto alla prosecuzione del percorso di studio nel CdS, attivata nel A.A. 2018/19.

**Azioni da intraprendere:** Monitoraggio nei mesi di Gennaio e Maggio.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Distribuzione dei questionari predisposti dalla CO alla fine del 1° e del 2° semestre del 1° anno di corso riferito alle intenzioni degli studenti iscritti.  
Responsabilità: CO

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Dati oggettivi generati nel triennio dalla somministrazione sistematica dei questionari.

[Torna all'INDICE](#)



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**ALLEGATO 2**



**Università degli Studi di Cagliari**

Rapporto di Riesame ciclico Anno 2019

**Corso di Studio in**  
**FARMACIA**  
**Classe LM 13: Farmacia e Farmacia Industriale**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

FRONTESPIZIO

**Denominazione del Corso di Studio:** [FARMACIA](#)

**Classe:** LM13

**Sede (Comune, Dipartimento, Facoltà):** Cagliari, Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Facoltà di Biologia e Farmacia

**Primo anno accademico di attivazione:** 1936

**Commissione di Auto Valutazione CAV**

Componenti obbligatori (composizione approvata dal [Senato Accademico in data 22 aprile 2013](#))

Prof. Elio Acquas (Coordinatore del CdS) – Responsabile del Riesame

Prof.ssa Anna Maria Maccioni (Docente Referente per la Qualità del CdS)

Dr. Filippo Cottiglia (Docente del CdS esperto in autovalutazione)

Prof. Ezio Carboni (Docente del CdS, ex Coordinatore del CdS)

Prof.ssa Maria Manconi (Docente del CdS)

Dr.ssa Maria Pina Serra (docente del CdS)

Dr.ssa Grazia Contu (Coordinatore Didattico)

Sig.ra Caterina Minutoli (Rappresentante degli studenti)

Sig.ra Dora Tuveri (Rappresentante degli studenti)

Sig. Alberto Mureddu (Rappresentante degli studenti)

**Elenco delle informazioni e dei dati che sono stati presi in considerazione per la stesura del Rapporto di Riesame Ciclico e relative fonti:**

- Rapporti di Riesame precedenti;
- SUA-CdS precedenti;
- Relazione CPDS di Facoltà degli anni precedenti;
- Relazioni annuali del NVA, per la parte relativa al CdS;
- Schede di monitoraggio ANVUR;
- Report Carriere Studenti del CdS/Facoltà a cura del PQA;
- Elaborazioni sui questionari di valutazione della didattica a cura del NVA (a cura del PQA a partire dall'A.A. 2018/2019) e DRSI;
- Statistiche sulla condizione dei laureati a cura di Almalaurea;
- Dati relativi alla mobilità internazionale a cura di ISMOKA e del CdS;
- Dati relativi ad attività di tirocinio, stage a cura del CdS;

**Sono stati consultati inoltre:** La ex Commissione Paritetica Docenti Studenti (Commissione Didattica (CD) di prossima nomina) della Classe LM13, Commissione Orientamento (CO), Commissione Tirocini (CT), Comitato d'Indirizzo (CI), Commissione Rapporti Internazionali (CRI).

La CAV si è riunita, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

**24/09/2019:** presa visione per la compilazione del nuovo Modello del Rapporto di Riesame Ciclico 2019 (RRC) e dei termini di scadenza.

**03/10/2019:** procedura e inizio del lavoro di compilazione.

**17/10/2019:** proseguimento della compilazione del RRC

**24/10/2019:** stesura di alcune parti del RRC e parziale Analisi Indicatori ANVUR per la SMA

**29/10/2019:** stesura quasi finale RRC e SMA

**05/11/2019:** Stesura finale RRC e SMA

Presentato, discusso e approvato in Consiglio del Corso di Studio in data: **07/11/2019** ([Verbale CCL 07/11/2019](#))

Rapporto di Riesame ciclico del Corso di Studio di Farmacia

**1 – Definizione dei profili culturali e professionale e architettura del CdS**

**1-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI RILEVATI DALL'ULTIMO RIESAME**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Il quadro 1 del Rapporto del Riesame Ciclico per il triennio 2013-2015, al titolo “La Domanda di Formazione” metteva in evidenza che l’impostazione dell’organizzazione del CdS e il profilo culturale dei laureati venisse mantenuta individuando il seguente obiettivo:

**Obiettivo n.1:** *Garantire il mantenimento dei risultati raggiunti in termini di accompagnamento al Mondo del Lavoro ed in particolare nell’ incremento dei Tirocini Post Lauream.*

**Azioni intraprese:** istituzione di un Comitato d’Indirizzo specifico per il CdS in Farmacia; revisione degli aspetti riguardanti il tirocinio formativo e post-lauream.

**Stato di avanzamento delle azioni correttive:** concluse:

E’ stato istituito un Comitato d’indirizzo (CI) specifico del CdS in Farmacia in modo da esplicitare le specifiche problematiche inerenti il percorso formativo attraverso il coinvolgimento dei rappresentanti del Mondo del Lavoro [Verbale CCL 25/10/2018; [Verbale CI FARMACIA 8/11/2018](#)].

E’ stato previsto un processo di revisione della attività della Commissione Tirocini del CdS che, anche in sinergia con la razionalizzazione della gestione formale-amministrativa dei tirocini a livello della segreteria della presidenza della Facoltà di Biologia e Farmacia ([Verbale CdF 20/12/2018](#)), attuasse una revisione del processo di interazione tra tutor universitari e tutor aziendali.

Continua l’attività del CI, CRI e CT, durante le riunioni programmate, mirate anche a stimolare le aziende coinvolte ad offrire periodi di stage e tirocini post lauream e incentivare i tirocini all’estero (Erasmus Placement)

**Grado di raggiungimento dell’obiettivo:** Non essendo disponibili report aggiornati non è stato possibile definire il grado di raggiungimento dell’obiettivo del 5% di aumento del numero dei tirocini post-lauream.

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

Le premesse che hanno portato alla dichiarazione del carattere del CdS nei suoi aspetti culturali e professionalizzanti in fase di progettazione, come evidenziato dal Comitato d’Indirizzo della classe LM-13 ([Verbale CI 10/05/2018](#)) sono ancora fundamentalmente valide (cfr. SUA CdS quadro A1.a, A2a, A4a) ma necessitano di un aggiornamento per meglio caratterizzare l’offerta formativa.

Il neo istituito Comitato d’Indirizzo del CdS in Farmacia ([Verbale CCL 24 settembre 2018 e 25/10/2018](#)) ha evidenziato ([Verbale CI 08/11/2018](#)) che il CdS, risulta sostanzialmente adeguato alle esigenze di formazione del profilo professionale del farmacista. Emerge tuttavia l’esigenza di innovare il percorso per gli studenti in Farmacia ampliando il bagaglio culturale tramite l’introduzione di alcuni argomenti utili per la professione sia in termini di appositi seminari e contenuti culturali finalizzati alla preparazione di professionisti della “Farmacia dei servizi: Farmacia Clinica, Farmacovigilanza, Epidemiologia, Scienze della nutrizione, Prodotti dietetici, Integratori, etc etc ” sia in termini di implementazione di alcuni corsi già in essere nell’offerta formativa precedente sia attraverso l’introduzione di nuovi corsi.

In particolare, il CdS appare ancora migliorabile nelle seguenti direttrici:

- 1) Implementazione dei contenuti di Farmacoterapia relativamente a terapie specialistiche e innovative per le malattie rare, patologie oncologiche ed onco-ematologiche, neurologiche, radiofarmaci, etc, attualmente di prevalente competenza del servizio della Farmacia Ospedaliera e/o della Distribuzione diretta che relativamente alle terapie orali, potrebbero invece essere erogate attraverso la farmacia di comunità (DPC).
- 2) Implementazione dei contenuti di patologia con particolare riferimento a quelli riguardanti le patologie a forte impatto territoriale, coinvolgenti, in via prioritaria, le terapie erogate attraverso le farmacie di comunità;
- 3) formazione di professionisti che acquisiscano competenze sulle terapie personalizzate e sull’osservanza dell’aderenza alla terapia;



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

- 4) Rimodulazione di contenuti necessari alla preparazione all'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di farmacista;
- 5) Miglioramento del raccordo tra tutor aziendali e tutor accademici al fine di esaltare la valenza del percorso di tirocinio;
- A.M.:** Viste le forti richieste di rinnovamento arrivate da diverse parti (CdS, CI, Conferenza dei Dipartimenti di Farmacia a livello nazionale) il CdS ha vagliato e rielaborato le proposte con la collaborazione del Dipartimento di riferimento, al fine di adeguare l'offerta formativa alle mutate esigenze delle aree di impiego dei laureati ([Verbale CCL 30/06/2019](#)).

**1-c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n.1:** Adeguare l'offerta formativa, tenendo in considerazione le richieste delle parti interessate (riunioni CI e CdS, vedi sezione 1b). Esso sarà orientato alla formazione di laureati dotati di una più ampia competenza delle funzioni riconoscibili nella moderna figura del Farmacista quale operatore sanitario di raccordo tra medico e paziente. Esso porterà ad una maggiore diversificazione tra le offerte formative di Farmacia e di CTF.

**Azioni da intraprendere:**

- una implementazione dei CFU dei settori BIO e MED (aree 05 e 06)
- razionalizzazione della distribuzione dei CFU CHIM (area 03);
- l'introduzione di contenuti innovativi;
- l'introduzione di nuovi insegnamenti di SSD caratterizzanti (BIO/14 e CHIM/09) di tipo innovativo (Farmacoterapia 2, Farmacia Clinica) e pratico-applicative (Laboratorio Galenico e Legislazione);
- maggiore attenzione all'attuazione di quanto previsto dal Regolamento Tirocini del CdS al fine di ottimizzare l'interazione tutor accademico-tutor aziendale con l'introduzione di due incontri annuali tra gli studenti che abbiano terminato l'esperienza di tirocinio e la commissione preposta.

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** l'attuazione di parte delle azioni di cui sopra, comporta la modifica dell'Ordinamento del CdS a partire dall'AA 2020-21. La modifica si articolerà nel periodo compreso tra Ottobre 2019 e Maggio 2020, vedrà la sua attuazione a partire dalle coorti 2020/21 e sarà a regime, con tutte le coorti, nell'. A.A. 2024/25.

**Indicatore del grado di raggiungimento:** Approvazione della modifica di ordinamento da parte degli Organi Accademici, previo parere favorevole del CUN

## **2 - L'esperienza dello studente**

**2-a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Il precedente Rapporto di Riesame Ciclico risalente al 2015 individuava i seguenti obiettivi da perseguire ai fini del miglioramento della qualità del CdS:

**Obiettivo n.1:** l'esplicitazione nelle schede d'insegnamento di tutti i descrittori di Dublino relativi agli obiettivi formativi

**Azioni intraprese:** reiterazione costante da parte del Coordinatore e del Referente della Qualità della Classe LM13 in occasione dei Consigli di Classe al punto all'OdG "Assicurazione della Qualità"

**Stato di avanzamento delle azioni correttive:** concluso

si rileva che tutti i docenti redigono annualmente la Scheda d'Insegnamento sia in italiano che in inglese dove vengono definiti gli Obiettivi Formativi esplicitati secondo i Descrittori Dublino.

**Grado di raggiungimento dell'obiettivo:** raggiunto

**Obiettivo n.2:** rendere prevedibile la valutazione dei risultati di apprendimento attesi ed i livelli raggiunti



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

attraverso la griglia di valutazione, quale strumento utile affinché le valutazioni degli apprendimenti ed i diversi livelli raggiunti siano verificabili a priori.

**Azioni intraprese:** reiterazione costante da parte del Coordinatore e del Referente della Qualità della Classe LM13 in occasione dei Consigli di Classe al punto all'OdG "Assicurazione della Qualità" in relazione alle indicazioni da parte del PQA.

**Stato di avanzamento delle azioni correttive:** quasi concluso

Si registra che l'esplicitazione della griglia di valutazione dei singoli insegnamenti è ancora assente nelle schede del 27% degli insegnamenti. Visto che nel precedente RRC questo dato risultava del 48%, si rileva un miglioramento del 40 % di questo dato.

**Grado di raggiungimento dell'obiettivo:** quasi raggiunto

Complessivamente, va rilevato che la totalità delle schede degli insegnamenti definisce le modalità di valutazione, ma l'obiettivo previsto di una definizione quantitativa dettagliata per il 90% degli insegnamenti, non è stato completamente raggiunto visto che ad oggi risulta del 72%-

Bisogna però evidenziare che dall'analisi dei quaderni di valutazione degli studenti, sia frequentanti che non frequentanti (elaborazione di NVA e DRSI), percepiscono in modo chiaro la descrizione delle modalità di svolgimento e di valutazione degli esami comunicate dai docenti (Classe A) ([schede valutazione 2017-18](#)).

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

### **Orientamento e tutorato**

Nel triennio considerato (2016-2019) le attività di orientamento in ingresso sono state notevolmente incentivate ad opera della Commissione di Orientamento del CdS di concerto con il Consiglio, quali ad esempio: la giornata di Orientamento, l'organizzazione e gestione dei test di ammissione, coerentemente con quanto riportato nella SUA 2019 (Quadro B5a). In aggiunta la CO ha il compito di organizzare le attività rivolte ad indirizzare gli studenti delle Scuole Medie Superiori nella scelta del percorso di studio universitario. Quest'attività viene ulteriormente perseguita tenendo conto di quanto avviene in ambito nazionale, attraverso la partecipazione del CdS del Progetto POT Farmacia coordinato dall'Università di Bologna

Per l'attività di orientamento in ingresso e successivamente in itinere il CdS si avvale attualmente della presenza di una figura di Tutor di orientamento della Facoltà di Biologia e Farmacia-a disposizione anche dei CdS di altri corsi di laurea, che fornisce supporto agli studenti, ed in particolare ai neoiscritti, su modalità di accesso e pianificazione dei percorsi di studio.

La sezione di Scienze del Farmaco del DISVA d'accordo con il CdS di Farmacia, relativamente all'attività "Alternanza Scuola-Lavoro", porta avanti dal 2018 un progetto dal titolo: "Apprendimento pratico delle attività svolte in un laboratorio di Tecnologia Farmaceutica" per gli studenti degli ultimi tre anni delle scuole secondarie di secondo grado (ai sensi dell'art. 8 bis del decreto legge 12 settembre 2013, n. 104, convertito con modificazioni, dalla legge 8 novembre 2013, n. 128, D.M. prot.n. 28/0005408 / 1.44.10 del 5 giugno 2014). Lo stage formativo consta di attività laboratoriali (manutenzione, pulizia e utilizzo delle attrezzature e della vetreria, il corretto stoccaggio delle materie prime, l'igiene dei locali e lo smaltimento dei rifiuti speciali) affiancate da seminari. L'attività, tuttora in corso, coinvolge studenti dell'Istituto di Istruzione Superiore "De Sanctis-Deledda" di Cagliari per un totale di 300 ore.

In concomitanza con l'inizio delle lezioni, il CdS organizza annualmente un incontro di accoglienza delle matricole, nel quale il Coordinatore, assieme ai docenti del primo anno, al Tutor di Orientamento e alla responsabile della Biblioteca del Distretto Biomedico, dà il benvenuto ai nuovi studenti coerentemente a quanto riportato nella SUA 2019 (Quadro B5b).

In occasione di questo incontro vengono invitati a partecipare anche i rappresentanti degli studenti, che hanno la prima occasione di farsi conoscere e presentare il proprio ruolo in relazione al CdS e alla Facoltà. Per ogni anno di corso del CdS in Farmacia vengono individuati dal consiglio della Classe LM13 ([Verbale CCL 24 Settembre 2018](#)) Docenti Tutor che svolgono attività di Orientamento e Tutorato in Itinere mirata al supporto didattico-integrativo dell'organizzazione della didattica e in generale alla carriera degli studenti, finalizzata all'ottimizzazione del loro percorso di studio.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Un'altra iniziativa di Orientamento recentemente attivata dal Consiglio della Classe LM-13 ([Verbale CCL 24/01/2019](#)) è stata l'istituzione della figura di Docente Tutor per le Matricole (DTM). Infatti, ad ogni docente vengono affiancati non più di 4 studenti matricole, con la finalità di rappresentare supporto e indirizzo per tutto il loro percorso di studio.

Ulteriori iniziative volte a potenziare l'orientamento in itinere sono riconoscibili: a) nell'inserimento di una nuova regola delle propedeuticità ([Verbale CCL 19/02/2019](#)) secondo la quale per poter sostenere gli esami del terzo anno gli studenti devono aver superato tutti gli esami del primo, per sostenere gli esami del quarto anno devono aver sostenuto tutti gli esami del secondo anno e, per sostenere quelli del quinto tutti quelli del terzo anno. Tale modifica ha l'obiettivo di individuare, per i nuovi iscritti, un percorso logico ben definito che li indirizzi in maniera precisa e ottimale; b) nel ribadire, da parte di ogni docente, l'informazione delle modalità dell'Obbligo di frequenza delle Lezioni ([Verbale CCL 24/01/2019](#)).

### **Conoscenze richieste in ingresso e recupero delle carenze**

Nel [Regolamento del CdS \(Art. 9\)](#) e nella corrispondente Guida dello Studente per gli A.A. 2017-2018 e 2018-2019, viene riportato dettagliatamente il *syllabus* delle conoscenze richieste o raccomandate in ingresso. (SUA A3b)

Attraverso il test d'ingresso obbligatorio viene verificato il possesso delle conoscenze iniziali indispensabili, che riguarda le seguenti materie: Fisica, Matematica, Chimica, Biologia, Logica e Cultura generale.

Le carenze sono puntualmente individuate ad opera della Commissione Orientamento ([Relazioni CO](#)) e la graduatoria in forma anonima viene pubblicata on-line nel sito della Facoltà di Biologia e Farmacia. Gli studenti per essere ammessi senza obblighi formativi aggiuntivi (OFA) devono raggiungere il punteggio minimo di 30/80 ([Verbale CCL 08/02/2017](#))

Se il punteggio risulta inferiore a 30/80, gli studenti vengono immatricolati con obblighi formativi aggiuntivi (OFA) e oltre alle normali lezioni, dovranno seguire i corsi di riallineamento online (<http://elearning.unica.it>) sulle materie di Biologia, Chimica, Matematica e Fisica, e superare una prova di recupero degli obblighi formativi aggiuntivi.

La prova di recupero si svolge normalmente entro il primo semestre dell'anno accademico di iscrizione in data stabilita annualmente dal Consiglio di Classe. Lo studente non potrà sostenere esami di profitto prima di aver superato la prova di recupero.

Allo scopo di agevolare il riallineamento degli studenti con OFA, sono state attivati dei tutor didattici, per mezzo di Bandi di selezione attivati dalla Facoltà di Biologia e Farmacia, indirizzati in particolar modo al supporto nelle materie di base del 1° anno di corso.

Nel triennio 2016-2018 un 10% degli studenti immatricolati era caricato da OFA, ma in seguito al superamento della prova di recupero tutti gli studenti hanno colmato il debito e risultano perciò iscritti senza OFA ([Relazioni CO](#)).

### **Internazionalizzazione della didattica**

Per l'A.A. 2019-2020, allo scopo di sviluppare l'internazionalizzazione della didattica, i due CdS all'interno della Classe LM13, hanno introdotto in maniera sperimentale, l'erogazione di un insegnamento interamente in lingua inglese (Pharmacotherapy) tenuto dalla docente di Farmacoterapia di CTF, offerto sia agli studenti del CdS in CTF che a quelli del CdS in Farmacia. Gli studenti di Farmacia possono scegliere se seguire l'insegnamento di Farmacoterapia modulo 1 in inglese insieme agli studenti di CTF o in italiano, mentre il secondo modulo viene erogato in italiano per tutti gli studenti di Farmacia ([Verbale CCL 25/10/2018](#)).

La Commissione Rapporti internazionali (CRI) di CdS si occupa di gestire le attività di mobilità nell'ambito del progetto Erasmus + studio comprese le attività di selezione, degli studenti che presentano la domanda per accedere alle borse di studio del progetto mobilità sopra menzionato.

La sua attività si esplica tra l'altro nel portare all'attenzione dei docenti i programmi delle attività formative svolte all'Estero, allo scopo di verificarne la congruenza con quelle erogate dal CdS sia in termini di argomenti che di ECTS/CFU, stimolando gli studenti a intraprendere il percorso ERASMUS. (SUA Quadro B5d). L'efficacia di tale azione è evidenziata dal [Report studenti in uscita programma](#)





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

d'internazionalizzazione -Facoltà di Biologia e Farmacia dalla quale risulta, che per l'A.A. 2016-2017, 5 studenti di Farmacia hanno utilizzato il percorso ERASMUS studio, totalizzando 42 mesi di permanenza e acquisendo un totale di 206 CFU.

Nell'A.A. 2018-2019 è stato organizzato da parte della CRI un incontro con gli studenti in data 18/02/2019, pubblicizzato sul sito Web, per accompagnarli nella fase di compilazione della domanda di ammissione per la Borsa ERASMUS e per indirizzarli nel modo migliore alla scelta delle attività formative che possono svolgere all'Estero.

Allo stato attuale non è prevista da parte del CdS un'attività di valutazione riguardante l'esperienza degli studenti che svolgono un percorso di studio all'estero.

Oltre che con quanto sopra riportato, il CdS in Farmacia favorisce la partecipazione ad attività formative all'estero riconoscendo un punto aggiuntivo nel voto di laurea ([Art. 19 -Regolamento CdS](#)) agli studenti che abbiano conseguito almeno 15 ECTS/CFU durante l'esperienza all'estero.

### **Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche**

Nel loro percorso di studio gli studenti del CdS in Farmacia hanno la possibilità di scegliere delle attività a libera scelta notevolmente diversificate, allo scopo di personalizzare il proprio percorso di studi sulla base d'interessi specifici ([Art. 5 -Regolamento](#))

La figura del docente tutor delle matricole (DTM), istituita recentemente dal CdS, ha anche lo scopo di rappresentare una guida per indirizzare lo studente nella scelta dei corsi a CFU a libera scelta.

Sono presenti iniziative di supporto per gli studenti con esigenze specifiche quali ad esempio per gli studenti che aderiscono ai progetti ERASMUS e per gli studenti lavoratori, i quali sono esonerati dall'obbligo di frequenza delle lezioni ([Art.15 – Regolamento CdS](#))

### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

Nel mese di settembre, prima dell'inizio di ogni A.A., viene definito e reso pubblico il calendario delle prove di verifica degli insegnamenti del CdS facendo attenzione che non vi siano sovrapposizioni nelle date d'esame per i corsi d'insegnamento dello stesso semestre. [SUA B2a]. Vengono garantiti un minimo di 6 Appelli all'anno per ogni corso d'insegnamento.

Annualmente ogni docente redige la Scheda d'Insegnamento sia in italiano che in inglese dove vengono definiti gli Obiettivi Formativi esplicitati secondo i Descrittori Dublino, i contenuti del corso, lo sviluppo didattico e le modalità di verifica dell'apprendimento.

In base alle indicazioni riportate nella [Relazione CPDS Facoltà 2018](#) sarebbe auspicabile disporre dei questionari sulla prova d'esame per poter valutare l'adeguatezza fra obiettivi di apprendimento e la verifica delle conoscenze acquisite per ogni insegnamento.

### **Soddisfazione degli studenti**

La Commissione Paritetica Docenti Studenti sino al momento della sua cessazione (Statuto d'Ateneo art. 40 e Regolamento per il funzionamento delle Commissioni paritetiche previsto dallo Statuto), una volta in possesso dei dati elaborati dalla DRSI (fine ottobre), ([Verbali CPDS](#)) si è occupata dell'analisi dei Questionari di valutazione (QdV) degli studenti del CdS, che successivamente è stata portata all'attenzione del CCL ([Verbale CCL del 24/01/2019](#)). [I grafici dei risultati dell'analisi](#) si ritrovano nel sito Web del CdS in una delle pagine dedicate alla Assicurazione della Qualità. (SUA Quadro B6).

Dall'A.A. 2016/17, rispetto a quanto riportato nel RRC del 2015, sono cambiate la scheda di rilevazione, la metodologia di elaborazione dei dati e la reportistica resa agli interessati.

Nel biennio 2016-2018 si riscontra comunque per il CdS un elevato grado di soddisfazione in linea con quanto riscontrato per la Facoltà di Biologia e Farmacia e in Ateneo, per la quasi totalità dei quesiti del Questionario. Questo risultato viene messo in evidenza anche dal Nucleo di valutazione di Ateneo nella [Relazione sull'Analisi delle criticità e dei punti di forza della didattica erogata dai Corsi di Studio dell'Ateneo in relazione alla qualità percepita dagli studenti.](#) (a.a. 2016-2017) e (a.a. 2017-2018).

L'unico dato che risulta in diminuzione per l'a.a. 2017-2018 riguarda la valutazione riferita alla "Novità dei contenuti?" e al quesito "Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?", i quali presentano delle criticità (classe C rispetto a quella B del precedente A.A.) [[schede di valutazione 2017-2018](#) –[Relazione della CPDS di Facoltà 2018](#)]



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

La [Relazione della CPDS di Facoltà 2018](#) ha evidenziato che Il CdS non ha attivato un sistema per effettuare un'analisi puntuale degli esiti delle prove di accertamento dei singoli insegnamenti per valutare la presenza di criticità (insegnamenti con un rapporto studenti iscritti/studenti promossi troppo basso o con valutazioni medie molto inferiori alla media) che rendono necessario un approfondimento valutativo delle criticità e l'eventuale adozione di misure correttive.

**A.M.**

- Innovare, per quanto è possibile, i contenuti di alcuni corsi d'insegnamento
- Implementare il sistema di diffusione relativo all'identificazione ed al riconoscimento dei relativi CFU degli insegnamenti che si possono seguire nei Paesi Esteri.
- Attivare una procedura per la valutazione dell'esperienza svolta dagli studenti all'estero.
- Prevedere incontri con gli studenti del 2° anno, allo scopo di pubblicizzare il percorso ERASMUS con tutti i relativi vantaggi nel completamento del percorso formativo.
- Attivare una procedura per rilevare la percezione degli studenti riguardo alle prove di valutazione e alla loro coerenza con gli obiettivi formativi dell'insegnamento (questionari post-esame).

**P.F.**

- Efficace azione di orientamento in itinere grazie alla CO, tutor d'orientamento, DTM.
- Internazionalizzazione della didattica: introduzione di un modulo del 5° anno interamente in lingua inglese.
- Organizzazione di percorsi flessibili e metodologie didattiche: elevato numero di studenti che intraprendono il percorso ERASMUS;
- Buon Indice di soddisfazione nei confronti del CdS da parte degli studenti

2- c **OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 1** Integrare l'offerta formativa con nuovi insegnamenti;

**Azioni da intraprendere:** modifica dell'ordinamento del CdS;

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** lavori del CCL e delle Commissioni del CdS nelle tempistiche necessarie con cadenza almeno annuale

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** *Miglioramento* dei risultati per il quesito "novità dei contenuti" dei Questionari di valutazione dei prossimi tre A.A.

**Obiettivo n.2:** Confrontare i contenuti degli insegnamenti per evitare la sovrapposizione degli argomenti trattati e ottimizzare il rapporto argomenti trattati/CFU;

**Azioni da intraprendere:** istituire gruppi di lavoro d'area che lavorino in raccordo con la Commissione didattica del CdS;

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** riunioni dei gruppi di lavoro e delle Commissioni coinvolgendo i docenti dei corsi per ottimizzarne i contenuti, nelle tempistiche necessarie con cadenza almeno annuale

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** *Miglioramento* dei risultati per il quesito "Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?", dei Questionari di valutazione dei prossimi tre A.A.



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

### 3 – Risorse del CdS

#### 3- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Tra il 2015 (precedente RRC) e il 2019 il CdS ha avviato una serie di attività per migliorare l'efficacia della comunicazione attraverso il proprio sito web (Obiettivo RRC 2013-2015). Rispetto a quanto definito nel precedente RRC, non si è attivata una procedura sistematica utile per monitorare la frequenza dell'aggiornamento del sito né si è operata apposita indagine per verificarne il miglioramento in termini di maggiore fruibilità. Tuttavia, si è operato nella direzione di mantenere costantemente aggiornato il sito web del CdS, implementandolo con informazioni ritenute utili, anche attraverso il confronto con i siti web di dello stesso Corso di laurea in altri Atenei.

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

##### **Dotazione e qualificazione del personale docente**

Nel CdS attualmente insegnano 5 professori ordinari, 16 professori associati, 6 ricercatori confermati a tempo indeterminato e 1 ricercatore a tempo determinato di tipo B per un totale di 29 docenti. L'unico insegnamento coperto con un contratto esterno è quello di Matematica. La carenza di docenti di matematica è particolarmente critica tanto è vero che la stessa Facoltà di Biologia e Farmacia ha segnalato in sede di approvazione dell'Offerta formativa la necessità di un intervento in proposito.

Su 29 docenti ben 28 coprono insegnamenti del proprio settore scientifico disciplinare.

I docenti di riferimento del CdS sono 15 (minimo ministeriale richiesto) e di questi 14 appartengono a SSD di base e caratterizzanti (SUA B3).

Riguardo al quoziente studenti/docenti non si rileva nessuna criticità come evidenziato dagli indicatori ANVUR:  $R_{S/D,2018}=22$  migliore di quello riscontrato negli Atenei nazionali ( $R_{S/D,2018}=26.9$ ).

Alcuni corsi appartenenti a SSD con un numero di docenti in Ateneo non completamente adeguato alle richieste, sono stati mutuati fra il CdS di Farmacia e quello di CTF (della stessa classe LM13). In questi casi il Consiglio della classe LM13 ha valutato, prima dell'accorpamento, la coerenza fra le schede-programmi e il carico didattico [[Relazione CPDS Facoltà 2018](#)].

Una parte dei docenti del CdS (circa il 60%) fa parte della Scuola di dottorato evidenziando una continuità didattica fra i vari cicli di studio.

Riguardo le iniziative di sostegno e allo sviluppo delle competenze didattiche, a livello di Ateneo è stato organizzato uno specifico Corso Integrato di Formazione, Progetto "DISCENTIA (DIGital SCIENCE and EDUCATION for Teaching Innovative Assessment)" per i docenti e per il personale di supporto alla didattica a cui hanno partecipato 17 docenti dei CdS di Farmacia.

##### **Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica**

Il Corso di Studio non ha personale tecnico amministrativo specificatamente dedicato ma opera supportato dal personale del Dipartimento di riferimento, della Facoltà di Biologia e Farmacia e della Segreteria Studenti. Per quanto riguarda il personale tecnico che si occupa delle attività pratiche di laboratorio il CdS riscontra una carenza numerica di personale qualificato e competente per la gestione dei laboratori didattici professionalizzanti specialmente nel settore chimico-farmaceutico evidenziato anche nella [Relazione CPDS Facoltà 2018](#).

Le strutture per la didattica (aule, laboratori, biblioteca) sono gestite a livello di Ateneo. Le aule per le lezioni risultano adeguate per dimensione e attrezzature (lavagne e proiettori).

Si rilevano alcuni problemi relativi alla gestione della prenotazione delle Aule in quanto non viene data priorità di prenotazione ai corsi con un elevato numero di CFU che impegnerebbero una stessa aula per l'intero semestre. Inoltre si riscontrano problemi di logistica, infatti, i corsi d'insegnamento di attività pratiche di laboratorio del CdS di Farmacia utilizzano i laboratori presenti nella Cittadella di Monserrato che risultano condivisi con altri CdS. Molto spesso l'organizzazione di questi laboratori risulta mal gestita



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

per l'impossibilità di poter mantenere all'interno del laboratorio apparecchiature e materie prime specifiche per ogni attività pratica, che nella gran parte dei casi risultano diverse per i vari CdS che vi accedono.

Ulteriore problematica riguarda la permanenza nella vecchia sede del Palazzo delle Scienze del laboratorio di Tecnologia Farmaceutica, il cui trasferimento nei locali dedicati presenti nel Blocco A della Cittadella di Monserrato, che doveva avvenire nel 2016, viene di anno in anno rimandato. Questa situazione crea notevole disagio agli studenti e al personale docente e non docente che vi accede, in quanto la struttura è ormai inadeguata per lo svolgimento delle attività pratiche per cui è deputato e risulta distante di almeno 10 Km dalla Cittadella di Monserrato, sede principale delle attività didattiche.

Gli studenti utilizzano le aule studio della Cittadella Universitaria e i servizi della Biblioteca del Distretto biomedico-scientifico. [SUA B4]

Esiste una attività di verifica della qualità del supporto fornito a studenti e interlocutori esterni limitata solo al servizio di front-office della Segreteria Studenti.

Il personale tecnico-amministrativo della Facoltà che si occupa della didattica ha una programmazione annuale del lavoro articolata per obiettivi definiti dalla Direzione per la Didattica e l'Orientamento che è strettamente collegata alle esigenze dei CdS che fanno capo alla Facoltà.

**A.M.:** Le A.M. sotto riportate non sono sotto la diretta responsabilità del CdS ma vengono evidenziate per portarle all'attenzione degli Organi Accademici competenti

- Miglioramento della gestione della prenotazione Aule
- Miglioramento della gestione degli orari delle attività didattiche svolte nei laboratori didattici condivisi con altri CdS,
- Ubicazione dei laboratori didattici (alcuni laboratori sono ancora posizionati nella vecchia struttura del Palazzo delle Scienze)
- Incrementare il numero del personale tecnico per la gestione dei laboratori didattici specialmente nel settore Chimico-farmaceutico.

**P.F.:**

- Il 97 % del personale docente risulta inquadrato a tempo indeterminato e incardinato in un SSD riconoscibile nelle materie di base o in quelle caratterizzanti
- I docenti sono di numero adeguato alle esigenze del CdS come risulta dal rapporto studenti/docenti in funzione delle ore erogate
- Elevato numero di docenti del CdS che hanno partecipato al Corso di Formazione Progetto "DISCENTIA"

**3- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 1** Aumentare per quanto possibile l'intervallo temporale degli impegni didattici di insegnamenti distinti, nel medesimo laboratorio didattico condiviso;

**Azioni da intraprendere:** predisposizione di un calendario relativo alle attività di laboratorio, in modo da migliorarne la fruibilità coordinandolo anche con i corsi di laboratorio degli altri CdS;

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** pianificazione degli orari delle diverse attività di laboratorio del quale è responsabile il CCL, al momento della stesura dell'orario delle lezioni nei mesi precedenti l'inizio dell'Anno Accademico (Luglio-Settembre).

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Ottimizzazione temporale del 75% delle attività coinvolte



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

#### **4 – Monitoraggio e revisione del CdS**

##### **4- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME**

Dopo l'ultimo Rapporto di Riesame ciclico, nel 2018 è stato istituito un nuovo Comitato di Indirizzo specifico per il CdS in Farmacia, mentre in precedenza era presente un Comitato di Indirizzo comune per la Classe LM13. Il nuovo Comitato di Indirizzo ha verificato la congruenza della preparazione dei laureati, con l'offerta formativa e con le esigenze del mondo del lavoro. A fronte di tale confronto, gli stessi membri del Comitato, che sono tutte figure professionali attinenti alla professione del farmacista, hanno fatto presente che il CdS ha la necessità di aggiornare l'offerta formativa così da aumentare la specificità delle conoscenze e i possibili sbocchi nel mondo del lavoro dei laureati in Farmacia.

Allo stesso tempo, durante il 2018 e 2019, i docenti delle materie caratterizzanti dei CdS di Farmacia e CTF della maggior parte degli atenei italiani, hanno concordato sull'importanza di rinnovare il CdS di Farmacia e di diversificarlo ulteriormente rispetto a quello di CTF. In diverse occasioni si è discusso sulle scelte da fare e le strategie da adottare per un definitivo rinnovamento del CdS. È stata anche evidenziata l'importanza di progettare in tutta Italia dei CdS di Farmacia innovativi e simili tra loro così da facilitare la mobilità degli studenti.

Tutti questi suggerimenti sono stati accolti dal CCL che ha discusso e vagliato diverse ipotesi ([Verbali CCL](#)), tenendo conto delle proposte fatte a livello regionale e nazionale.

Su questa base sono state proposte e approvate delle consistenti modifiche della programmazione didattica, del percorso formativo del CdS. Il CdS ritiene che il rinnovamento dell'offerta formativa può aumentarne l'attrattività. In sintesi, sono stati implementati i contenuti degli insegnamenti delle materie biologiche e a caratterizzazione sanitaria, con l'introduzione di nuovi moduli sperimentali-applicativi. In particolare, sono stati previsti: un nuovo insegnamento di Farmacia clinica (BIO/14 e CHIM/09), ulteriori CFU degli insegnamenti dei SSD MED/04 e MED/42, un intero nuovo insegnamento di Farmacoterapia e nell'ambito degli insegnamenti dei SSD CHIM sono stati previsti nuovi contenuti di laboratorio Galenico che è stato potenziato e distinto dal corso di Tecnologia, Socioeconomia e Legislazione Farmaceutica e una sostanziale riduzione del numero dei CFU degli insegnamenti del settore CHIM/08.

##### **4- b ANALISI DELLA SITUAZIONE SULLA BASE DEI DATI**

###### ***Contributo dei docenti e degli studenti***

Grazie all'attività della Commissione di Autovalutazione di questo CdS e ai precedenti Riesami Ciclici, da diversi anni la gestione e il monitoraggio del CdS sono affidati all'attività del CCL che viene supportato da diverse commissioni con compiti consultivi, istruttori o operativi. Le diverse commissioni sono formate dai docenti che afferiscono al CCL e in alcune di queste, come la Commissione Tirocini (CT), la Commissione Didattica Paritetica Docenti Studenti (CDPDS) fino alla sua soppressione e la Commissione di Auto-Valutazione (CAV), oltre ai docenti, comprendono anche i rappresentanti degli studenti che partecipano attivamente alle discussioni. Inoltre, il Comitato di Indirizzo (CI) è formato anche dai rappresentanti delle potenziali aree occupazionali dei futuri farmacisti. [Quadri SUA B5 a,b,c,d,e].

Sentiti i pareri delle diverse Commissioni, il CdS revisiona e organizza l'offerta formativa, il calendario delle lezioni e la distribuzione temporale degli esami [SUA B1, B2,] e quello delle attività di supporto.

Sebbene non sia presente uno specifico sportello per eventuali reclami, gli studenti possono rivolgersi direttamente al coordinatore del CdS, ai docenti tutor d'anno e ai docenti tutor matricole (DTM) o agli uffici di presidenza della Facoltà di Biologia e Farmacia per segnalare eventuali criticità e proporre delle soluzioni.

###### **Coinvolgimento degli interlocutori esterni**

Le esigenze e le richieste del mondo del lavoro per i laureati in Farmacia vengono identificate e aggiornate dal Comitato d'Indirizzo, che si riunisce annualmente. Il CdS riceve i suggerimenti del Comitato d'Indirizzo per valutare eventuali modifiche della programmazione didattica ([Verbali CI](#)).

Le aziende ospitanti, al termine del tirocinio dello studente, sono coinvolte nella valutazione del percorso



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

di tirocinio che misura la preparazione e gli obiettivi raggiunti dal tirocinante attraverso la compilazione di un apposito questionario ([Analisi dei questionari Tirocini](#)).

**Interventi di revisione dei percorsi formativi**

Il CdS in Farmacia ha fatto un'analisi critica della offerta formativa a seguito della quale è emersa la proposta di revisione dell'ordinamento per l'A.A. 2020-2021 ([Verbali CCL 30/01/2019; 19/02/2019](#)). L'analisi critica è stata fatta sulla base delle indicazioni emerse dal tavolo di lavoro Nazionale dei docenti degli insegnamenti della classe LM13 e delle criticità evidenziate dal confronto con i rappresentanti del mondo del lavoro facenti parte del nuovo Comitato d'Indirizzo.

**A.M.:**

- Rinnovamento dei contenuti delle attività formative; distribuzione dei CFU tra i SSD CHIM, BIO e MED;
- Potenziare il rapporto Tutor aziendale tutor universitario nella fase dello svolgimento del tirocinio
- Standardizzare le procedure per la gestione delle osservazioni degli studenti.

**P.F.:**

- Istituzione di un Comitato d'indirizzo specifico per il CdS in Farmacia;
- Rappresentanza degli studenti nella commissione che gestiscono i processi di qualità del CdS;
- L'analisi annuale degli esiti della rilevazione delle opinioni di studenti e laureati viene sempre discussa durante le riunioni del Consiglio di Classe.

**4- c OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n.1:** Rispondere alle richieste di rinnovamento nazionali e locali.

**Azioni da intraprendere:** Cambio di ordinamento

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Adeguamento dell'offerta formativa ad opera del CCL e delle Commissioni del CdS nella tempistica dell'approvazione complessiva dell'offerta formativa che va da ottobre 2019 a maggio 2020

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Aumento dell'attrattività del CdS valutabile con la riduzione della dispersione dal secondo anno in poi nei prossimi tre Anni Accademici

**Obiettivo n.2:** Migliorare il rapporto tutor accademico tutor aziendale durante il percorso del tirocinio formativo

**Azioni da intraprendere:** attuazione sistematica di quanto previsto dal [Regolamento Tirocinio](#) per la gestione dei tirocini all'interno delle Farmacie

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Attività della Commissione Tirocini coinvolgendo i rappresentanti dell'Ordine professionale, titolari di Farmacie Territoriali e Ospedaliere, docenti e studenti nelle tempistiche richieste di almeno due volte l'anno.

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Aumento della percentuale di soddisfazione da parte delle Aziende e dei tirocinanti individuabili nei Questionari di valutazione dei tirocini dei prossimi tre Anni Accademici



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

## 5 – Commento agli indicatori

### 5- a SINTESI DEI PRINCIPALI MUTAMENTI INTERCORSI DALL'ULTIMO RIESAME

Non è possibile compilare questo campo poiché nel precedente RRC 2015 non erano stati previsti indicatori ANVUR

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

La Commissione di Autovalutazione (CAV) del CdS ha tra i suoi compiti l'analisi e il monitoraggio dei percorsi di studio degli studenti, dei risultati degli esami e degli esiti occupazionali dei laureati utilizzando i report PQA, i Rapporti AlmaLaurea e la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA). Quest'ultima è in grado di delineare l'evoluzione temporale della performance del CdS, valutando anche i dati forniti dall'ANVUR sui CdS della stessa classe presenti nella stessa area geografica e nel territorio nazionale. I dati delle SMA sono regolarmente analizzati e discussi in Consiglio, al fine di valutare eventuali azioni correttive. Qui di seguito viene riportata l'Analisi degli Indicatori ANVUR per il 2018 (analisi del 29/06/2019) evidenziando quelli che risultano più significativi per l'elaborazione di questa parte del RRC.

#### **Indicatori Gruppo A: Indicatori Didattica**

#### **iC01 = Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell a.s.**

Nel triennio in esame il trend è in leggero aumento, ma l'indicatore iC01 risulta inferiore di circa il 20 % se riferito a quello degli Atenei dell'Area geografica o del 35 % a quello degli Atenei Nazionali, che sono praticamente stabili, e per l'anno 2017 del 25 % se riferito a quello di Ateneo (CTF).

Tale andamento può essere attribuito alla presenza di studenti in ingresso con OFA che risultano comunque in diminuzione.

#### **iC02 = Percentuale di laureati entro la durata normale del corso**

I valori del 2018 sono notevolmente diminuiti rispetto a quelli del 2017 e ancor più del 2016, che è stato un anno particolarmente positivo per questo parametro. Risultano inferiori a quelli dell'Ateneo (CTF), agli Atenei dell'Area geografica agli altri Atenei. Questo dato, rispecchia quanto evidenziato dall'indicatore iC01, che mette in evidenza la difficoltà degli studenti ad acquisire i CFU all'inizio del percorso formativo. Al fine di migliorare questo parametro sono stati intrapresi diversi interventi: a) incremento dell'attività di tutoraggio per le materie dei primi anni, b) attivazione dei Docenti Tutor per le matricole (DTM) dove ogni docente del CdS risulta tutore di circa 4 studenti neoiscritti, con il fine di fornire un punto di riferimento stabile nel loro percorso formativo. Il riscontro dell'effetto di tale intervento potrà essere rilevato negli anni successivi.

#### **iC05 = Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)**

Il rapporto numero di studenti regolari e numero docenti sono stabili nel triennio e sono paragonabili a quelle dell'Ateneo (CTF); essi risultano leggermente inferiori a quelli dell'area geografica e degli altri Atenei. L'indicatore sottolinea la buona capacità del CdS di mantenere un'adeguata numerosità del corpo docente nonostante la forte contrazione del reclutamento di docenti a livello di Ateneo e a livello nazionale dell'Università.

#### **iC08 = Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

I valori sono stabili nel triennio considerato, sono in linea con quelli dell'Ateneo (CTF) e superiori a quelli dell'area geografica e degli altri Atenei. Il valore è sempre uguale al 100%, quindi può essere considerato più che ottimale.

**Indicatori Gruppo B: Indicatori Internazionalizzazione**

**iC10 = Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso**

Nonostante l'elevata variabilità nel triennio, dovuta alla formazione delle graduatorie che fa oscillare il numero di studenti di ciascun corso dell'Ateneo che accedono al percorso ERASMUS, il numero di CFU conseguiti all'estero risultano in linea ai valori riportati per gli Atenei della stessa area geografica e Nazionali.

**iC11 = Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero**

I valori di questo indicatore risultano notevolmente superiori ai valori riportati per gli Atenei della stessa Area geografica e Nazionali e sono direttamente correlati a quanto esplicitato nell'indicatore iC10 sebbene il trend nel triennio risulti in leggera diminuzione.

**Indicatori Gruppo E: Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica**

**iC13 = Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**

La percentuale di CFU conseguiti al 1° anno rispetto ai CFU da conseguire, nel triennio ha un trend in leggera diminuzione rispetto al 2016 (55,2%) e si attesta nel 2017 al 50,4%. Valore comunque superiore a quella dell'Ateneo (CTF), e molto simile ai valori riscontrati negli Atenei dell'Area geografica e Nazionali. Questo dato rende conto di quanto riportato per l'indicatore iC02, ossia la difficoltà degli studenti di acquisire CFU all'inizio del percorso formativo. Incremento dell'attività di tutoraggio per le materie dei primi anni, nonché l'attivazione dei Docenti Tutor per le matricole (DTM) dovrebbe portare ad un miglioramento nei tempi di percorrenza del percorso formativo degli studenti. È probabile che questo indicatore risenta negativamente del fatto che molti studenti dopo il 1° anno superano il test di ammissione e passano ad altri CdS e in particolare al CdS di medicina e chirurgia (vedi indicatore IC14, iC23). Questi studenti hanno interesse a superare solamente alcuni esami del 1° anno che possono essere utili per proseguire nei CdS della Facoltà di Medicina.

**iC14 = Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**

Il trend dei valori nel triennio è in diminuzione anche se si è assestato attorno la 51 %. Il valore risulta comunque superiore a quello riscontrato in Ateneo (CTF) ma inferiore rispetto agli Atenei della stessa Area geografica e Nazionali. Il valore è influenzato negativamente dal passaggio di molti studenti ai CdS della Facoltà di Medicina. È un indicatore importante ma il suo controllo, in particolare rispetto al fattore sopra menzionato, non è sotto la diretta responsabilità del CdS.

**iC17 = Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**

Nel triennio la percentuale di laureati al primo anno fuori corso è in diminuzione, ma risulta superiore rispetto a quella di Ateneo (CTF), simile a quella riscontrata negli Atenei della stessa area geografica e inferiore a quella degli Atenei Nazionali.

**iC18 = Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio**

Nel triennio viene registrato un trend in aumento del grado di apprezzamento del CdS da parte dei laureati. Il valore è in linea rispetto a quello dell'Ateneo (CTF) e della stessa Area geografica e leggermente inferiore rispetto agli Atenei Nazionali.

**Indicatori di approfondimento (Percorso e regolarità carriere)**

**iC22 = Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**

Nel triennio considerato, il trend è in diminuzione; il valore per il 2017 è inferiore rispetto a quello dell'Ateneo (CTF), agli Atenei della stessa Area geografica e agli altri Atenei Nazionali. Questo dato rispecchia i valori riportati nell'indicatore iC01 e iC02, dove la percentuale degli studenti laureati in corso





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

per il 2018 è diminuita di quasi il 50% rispetto ai valori del 2017. Valgono le considerazioni eseguite per l'indicatore iC02.

**iC23= Percentuale di abbandoni del CdS tra il I e il II anno che proseguono la carriera al II anno in un diverso CdS dell'Ateneo**

La percentuale di studenti che si trasferiscono ad altri CdS è stabile nel triennio ed è piuttosto alta rispetto a quella degli Atenei dell'area geografica e d'Italia; risulta inferiore solo a quella di Ateneo (CTF). Questo dato è direttamente correlato all'indicatore iC14 ed è il risultato del trasferimento di studenti dal 1° anno di Farmacia ad un CdS dell'area sanitaria, prevalentemente Medicina o Odontoiatria. È un indicatore che riflette la qualità della didattica erogata e la capacità degli studenti iscritti al CdS di utilizzare le conoscenze acquisite per superare il test di ammissione a Medicina. Purtroppo, il suo valore numerico elevato rappresenta una perdita significativa di studenti motivati e preparati per il CdS ma non è sotto la diretta responsabilità del CdS.

**iC24 = Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**

Questa percentuale è strettamente legata a quella degli indicatori iC14 e iC23 precedentemente discussi, si riferisce prevalentemente all'abbandono tra il I e il II anno che risulta aumentata rispetto al 2016. Il dato risulta inferiore a quello di Ateneo (CTF), ma superiore a quello degli Atenei dell'Area geografica e degli Atenei nazionali. Per quanto riguarda gli abbandoni dal II anno in poi questi risultano intorno al 9% [Dati Rapporto carriera degli studenti PQA Maggio 2019 – [SUA C1](#) e [Dati allegati](#)]

**Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità**

**iC25 =Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS**

Il valore di questo indicatore risulta sempre molto elevato nel triennio aggirandosi intorno al 95%, comparabile a quello di Ateneo (CTF) e superiore a quello degli Atenei dell'Area geografica e degli Atenei nazionali.

**Indicatori di approfondimento (Consistenza e Qualificazione docenti)**

**iC27= Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)**

Il rapporto studenti/docenti complessivo è stabile nel triennio, sia in termini di numero di studenti che di ore di docenza erogate. E 'in linea con quello di Ateneo (CTF) ma è più basso rispetto alla media nazionale e area geografica. Tale rapporto rende conto del fatto che pur rimanendo costante il numero di studenti iscritti al CdS in Farmacia è aumentato il numero dei docenti.

**iC28= Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)**

Il rapporto studenti/docenti al primo anno è in diminuzione nel triennio e presenta un valore inferiore a quello riportato in Ateneo (CTF) e negli altri Atenei. Valgono le considerazioni fatte per l'iC27.

**A.M.:**

- ridotto numero di studenti che si laureano entro la durata normale del corso
- Aumentare la percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell a.s.

**P.F.:**

- Elevato numero di studenti che accedono ai percorsi di internazionalizzazione.
- Adeguato rapporto studenti/docenti in base alle ore erogate.
- Elevato livello di gradimento da parte dei laureati nei confronti del CdS

5- c **OBIETTIVI E AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

**Obiettivo n. 2:** Aumentare il numero di CFU acquisti nei primi due anni di corso



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**Azioni da intraprendere:** Rafforzare l'attività di tutoraggio per gli insegnamenti dei primi anni e rendere più fruibili i programmi dei corsi dei primi due anni

**Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:** Implementare gli incontri dei tutor DTM con gli studenti, disporre gruppi di lavoro tra i docenti dei primi anni per il coordinamento dei programmi dei loro insegnamenti prima dell'inizio del prossimo A.A.,

**Indicatore/i del grado di raggiungimento:** Aumento del 10% del numero di CFU acquisiti al primo e al secondo anno.

[Torna all'INDICE](#)



## **ALLEGATO 3**

### **Analisi Indicatori ANVUR CdS CTF A.A. 2017-2018 [pubblicati il 29/06/2019]**

#### **Indicatori Gruppo A: Indicatori Didattica**

**iC01 = percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s..**

Nel triennio in esame (2015-17) il valore maggiore è stato registrato nel 2017 (31,8%), con un risultato superiore a quello del 2016, a quello degli altri corsi di Ateneo (Farmacia) e a quello registrato nella stessa Area geografica; è leggermente inferiore rispetto a quello degli altri Atenei nazionali. È da evidenziare che anche nel 2017 gli studenti in ingresso in CTF sono stati ammessi senza OFA.

**iC02 = Percentuale di laureati entro la durata normale del corso**

Nel 2018 il tasso di laureati in corso, il 29,4 % degli studenti iscritti, è leggermente inferiore rispetto al 2017 (31,8 %), ma superiore rispetto a quello rilevato in Ateneo (18,6 % per Farmacia) e con i CdS della stessa Area geografica (26 %); risulta leggermente inferiore al valore degli Atenei Nazionali (33,8). Il dato è comunque collegato a quanto evidenziato nell'indicatore iC01.

**iC05 = Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)**

Il rapporto tra studenti regolari/docenti è stabile nel triennio (2016-18) ed è inferiore a quello dei CdS della stessa Area geografica e degli altri Atenei. L'indicatore sottolinea la buona capacità del CdS di mantenere un'adeguata numerosità del corpo docente nonostante la forte contrazione imposta al turnover dell'Ateneo e dell'Università a livello nazionale.

**iC08 = Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento**

Per il triennio 2016-18 i valori sono pari al 100%. Il dato evidenzia la capacità di reintegrare completamente, nei SSD di base e in quelli caratterizzanti, i componenti del corpo docente che sono andati in pensione; inoltre, denota la capacità del CdS di programmare il ricambio per garantire l'offerta formativa del futuro. I valori sono leggermente superiori a quelli dell'Area geografica e degli altri Atenei nazionali.

#### **Indicatori Gruppo B: Indicatori Internazionalizzazione**

**iC10 = Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso**

Sebbene influenzato dall'eccezionale "performance" del 2016 (81,5‰), il valore medio del triennio 2016-18 risulta essere notevolmente elevato rispetto ai valori di Ateneo e a quelli nazionali.

Quest'aspetto mette in luce il ritorno, in termini di risultati, del notevole impegno dedicato dal CdS all'internazionalizzazione evidenziato dalla stipula di un gran numero di convenzioni con diverse Università Europee e dalla capacità di stimolare gli studenti a intraprendere il percorso ERASMUS durante il loro percorso formativo.

#### **Indicatori Gruppo E: Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**iC13 = Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**

La percentuale di CFU conseguiti al 1° anno ha avuto una leggera diminuzione nel triennio (2015-17) e nel 2017 ha raggiunto un valore inferiore a tutti gli altri Atenei nazionali. Tale andamento è probabilmente dovuto al fatto che molti studenti dopo il 1° anno passano ad altri CdS (vedi indicatore IC14, iC23) e quindi sostengono solamente quegli esami del 1° anno che possono essere utili per superare il test di ammissione ai CdS in Medicina e Chirurgia o a quelli delle Professioni Sanitarie della Facoltà di Medicina.

**iC14 = Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**

Il trend dei valori nel triennio è in diminuzione e nel 2017 il valore è inferiore a quello degli altri corsi dell'Ateneo (Farmacia) e a quelli della stessa Area geografica e degli altri Atenei nazionali. Il valore è sicuramente influenzato negativamente dal passaggio di molti studenti ai CdS della Facoltà di Medicina come precedentemente discusso nell'indicatore iC13 (ultima indagine del CdS A.A. 2018/19 [Verbale CCL 23/09/2019](#)). Nonostante sia un indicatore importante, il suo controllo, per effetto di quanto riportato sopra, non è completamente sotto la diretta responsabilità del CdS e riflette l'impossibilità incontrata dai docenti nel cercare di indirizzare quegli studenti a proseguire gli studi nel corso di CTF quando questi sono fortemente motivati a ripetere il test di ammissione per accedere nell'anno successivo al corso di Medicina e Chirurgia o a quelli delle Professioni Sanitarie. La valutazione di questo indicatore permette di mettere in evidenza un aspetto positivo in quanto dimostra che la solidità delle conoscenze di base acquisite nel 1° anno di CTF permette a un rilevante numero di studenti di superare con successo i test di ammissione ai corsi della Facoltà di Medicina.

**iC15-iC15BIS-iC16-iC16BIS = Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 20 CFU o 1/3 dei CFU previsti al I anno e che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 40 CFU o 2/3 dei CFU previsti al I anno**

I valori di questi indicatori hanno un andamento simile a quello dell'indicatore iC13 e iC14. Il trend è in diminuzione e le motivazioni sono da imputare alle ragioni già riportate per gli Indicatori precedenti.

**iC18 = Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio**

Nel 2018 si registra una leggera diminuzione del livello di gradimento da parte dei laureati nei confronti del CdS rispetto al 2017 ma rimane soddisfacente. Esso risulta in linea a quanto registrato in Ateneo (Farmacia), leggermente superiore agli Atenei della stessa Area geografica e leggermente inferiore rispetto agli Atenei nazionali. L' indicatore non è stato considerato rilevante.

**iC19 = Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata**

Nel triennio i valori registrati hanno avuto oscillazioni poco significative e confermano la consistenza del corpo docente del CdS e la capacità di programmare e realizzare il turn over del corpo docente.

**Indicatori di approfondimento (Percorso di studio e regolarità carriera)**

**iC22 = Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**

La percentuale d'immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso di studio è aumentata nel triennio (da 4,7% al 10,8 %) sebbene complessivamente basso a causa del numero elevato di immatricolati



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

che passano al corso di laurea in Medicina tra il primo e il secondo anno di corso. Esso comunque risulta superiore al dato di Ateneo (5,6 %, per Farmacia) ed è in linea con il dato dei CdS della stessa Area geografica (11 %); esso è inferiore rispetto agli Atenei Nazionali (19,3 %). Questo indicatore è direttamente collegato a quanto discusso per l'iC02 e iC17.

**iC23= Percentuale di abbandoni del CdS tra il I e il II anno\*\* che proseguono la carriera al II anno in un diverso CdS dell'Ateneo**

Il trend nel triennio è aumentato e nel 2017 la percentuale di immatricolati che transitano ad altri CdS è stata molto elevata (53%), come già evidenziato nell' iC14. Sono molti gli studenti che si iscrivono al I anno in CTF per poi transitare l'anno successivo a CdS della Facoltà di Medicina e questo spiega quanto discusso nell'iC13. È un indicatore importante ma il suo controllo, in particolare rispetto al fattore menzionato, non è sotto la diretta responsabilità del CdS.

**iC24 = Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**

La percentuale di abbandoni si ricollega agli indicatori iC14 e iC23 precedentemente discussi, in quanto per CTF il dato si riferisce prevalentemente all'abbandono tra il I e II anno che nel 2018 ha raggiunto valori esageratamente elevati (70,3%). Per quanto riguarda gli abbandoni dal II anno in poi questi risultano intorno al 10% [Dati Rapporto carriera degli studenti PQA Maggio 2019 – [SUA C1](#) e [Dati allegati](#)]

**Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità**

**iC25 =Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS**

Nel triennio il valore di questo indicatore è sempre molto elevato, intorno al 94%, ed è comparabile con quello di altri corsi di Ateneo (Farmacia) e superiore a quello degli Atenei dell'Area geografica e degli altri Atenei nazionali.

**Indicatori di approfondimento (Consistenza e Qualificazione docenti)**

**iC27= Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)**

Nel triennio 2016-18 il trend è in leggera diminuzione, ma i valori sono paragonabili con quelli osservati nei trienni precedenti. Esso è in linea con quello di altri corsi di Ateneo (Farmacia) ma inferiore rispetto a quello degli Atenei della stessa Area geografica e degli altri Atenei nazionali. L'andamento dell'indicatore dipende dal fatto che nonostante il numero di studenti iscritti al CdS in CTF sia in leggero calo il numero dei docenti è aumentato.

**iC28= Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)**

Nel triennio il trend è in aumento ed è superiore a quello di altri corsi di Ateneo (Farmacia) e degli altri Atenei della stessa Area geografica e nazionali. Questo andamento è fondamentalmente legato ad una leggera riduzione del numero di docenti che insegnano al primo anno e non al numero di studenti iscritti al primo anno che è rimasto quasi uguale nel triennio.



## **ALLEGATO 4**

### **Analisi Indicatori ANVUR CdS Farmacia A.A. 2017-2018 [pubblicati il 29/06/2019]**

#### **Indicatori Gruppo A: Indicatori Didattica**

##### **iC01 = Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell a.s.**

Nel triennio in esame il trend è in leggero aumento, ma l'indicatore risulta inferiore di circa il 20% se riferito a quello degli Atenei dell'Area geografica e del 35% a quello degli Atenei Nazionali, che sono praticamente stabili, e per l'anno 2017 del 25% se riferito a quello di Ateneo (CTF).

Tale andamento può essere attribuito alla presenza di studenti in ingresso con OFA che risultano comunque in diminuzione.

##### **iC02 = Percentuale di laureati entro la durata normale del corso**

I valori del 2018 sono notevolmente diminuiti rispetto a quelli del 2017 e ancor più del 2016, che è stato un anno particolarmente positivo per questo parametro. Risultano inferiori a quelli dell'Ateneo (CTF), agli Atenei dell'Area geografica agli altri Atenei. Questo dato rispecchia quanto evidenziato dall'indicatore iC01, che mette in evidenza la difficoltà degli studenti ad acquisire i CFU all'inizio del percorso formativo. Al fine di migliorare questo parametro sono stati intrapresi diversi interventi quali: a) incremento dell'attività di tutoraggio per le materie dei primi anni, b) l'attivazione dei Docenti Tutor per le matricole (DTM) dove ogni docente del CdS risulta tutore di circa 4 studenti neoiscritti, con il fine di fornire un punto di riferimento stabile nel loro percorso formativo. Il riscontro dell'effetto di tale intervento potrà essere rilevato negli anni successivi.

##### **iC05 = Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)**

Il rapporto numero di studenti regolari e numero docenti sono stabili nel triennio e sono paragonabili a quelle dell'Ateneo (CTF); essi risultano leggermente inferiori a quelli dell'area geografica e degli altri Atenei. L'indicatore sottolinea la buona capacità del CdS di mantenere un'adeguata numerosità del corpo docente nonostante la forte contrazione del reclutamento di docenti a livello di Ateneo e a livello nazionale dell'Università.

##### **iC08 = Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio, di cui sono docenti di riferimento**

I valori sono stabili nel triennio considerato, sono in linea con quelli dell'Ateneo (CTF) e superiori a quelli dell'area geografica e degli altri Atenei. Il valore è sempre uguale al 100%, quindi può essere considerato più che ottimale.

#### **Indicatori Gruppo B: Indicatori Internazionalizzazione**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÀ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**iC10 = Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso**

Nonostante l'elevata variabilità nel triennio, dovuta alla formazione delle graduatorie che fa oscillare il numero di studenti di ciascun corso dell'Ateneo che accedono al percorso ERASMUS, il numero di CFU conseguiti all'estero risultano in linea ai valori riportati per gli Atenei della stessa area geografica e Nazionali.

**iC11 = Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero**

I valori di questo indicatore risultano notevolmente superiori ai valori riportati per gli Atenei della stessa Area geografica e Nazionali e sono direttamente correlati a quanto esplicitato nell'indicatore iC10 sebbene il trend nel triennio risulti in leggera diminuzione.

**Indicatori Gruppo E: Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica**

**iC13 = Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**

La percentuale di CFU conseguiti al 1° anno rispetto ai CFU da conseguire, nel triennio ha un trend in leggera diminuzione rispetto al 2016 (55,2%) e si attesta nel 2017 al 50,4%. Valore comunque superiore a quella dell'Ateneo (CTF), e molto simile ai valori riscontrati negli Atenei dell'Area geografica e Nazionali. Questo dato rende conto di quanto riportato per l'indicatore iC02, ossia la difficoltà degli studenti di acquisire CFU all'inizio del percorso formativo. Incremento dell'attività di tutoraggio per le materie dei primi anni, nonché l'attivazione dei Docenti Tutor per le matricole (DTM) dovrebbe portare ad un miglioramento nei tempi di percorrenza del percorso formativo degli studenti. È probabile che questo indicatore risenta negativamente del fatto che molti studenti dopo il 1° anno superano il test di ammissione e passano ad altri CdS e in particolare al CdS di medicina e chirurgia (vedi indicatore IC14, iC23). Questi studenti hanno interesse a superare solamente alcuni esami del 1° anno che possono essere utili per proseguire nei CdS della Facoltà di Medicina.

**iC14 = Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**

Il trend dei valori nel triennio è in diminuzione anche se si è assestato attorno la 51 %. Il valore risulta comunque superiore a quello riscontrato in Ateneo (CTF) ma inferiore rispetto agli Atenei della stessa Area geografica e Nazionali. Il valore è influenzato negativamente dal passaggio di molti studenti ai CdS della Facoltà di Medicina. È un indicatore importante ma il suo controllo, in particolare rispetto al fattore sopra menzionato, non è sotto la diretta responsabilità del CdS.

**iC15-iC15BIS-iC16-iC16BIS = Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 20 CFU o 1/3 dei CFU previsti al I anno e che proseguono al II anno nello stesso CdS avendo acquisito almeno 40 CFU o 2/3 dei CFU previsti al I anno**

I valori di questi indicatori hanno un andamento simile a quello del iC14; il trend è in leggera diminuzione nel triennio, ma con un leggero recupero nell'ultimo anno. Anche questo indicatore è influenzato negativamente dalla dispersione come riportato nell'iC14.

**iC17 = Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

Nel triennio la percentuale di laureati al primo anno fuori corso è in diminuzione, ma risulta superiore rispetto a quella di Ateneo (CTF), simile a quella riscontrata negli Atenei della stessa area geografica e inferiore a quella degli Atenei Nazionali.

**iC18 = Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio**

Nel triennio viene registrato un trend in aumento del grado di apprezzamento del CdS da parte dei laureati. Il valore è in linea rispetto a quello dell'Ateneo (CTF) e della stessa Area geografica e leggermente inferiore rispetto agli Atenei Nazionali.

**iC19 = Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata**

I valori stabili nel triennio intorno al 93%, confermano la qualificazione del personale docente del CdS. Risultano tra l'altro superiori all'Ateneo (CTF), agli Atenei della stessa area Geografica e agli Atenei Nazionali.

**Indicatori di approfondimento (Percorso e regolarità carriera)**

**iC22 = Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**

Nel triennio considerato, il trend è in diminuzione; il valore per il 2017 è inferiore rispetto a quello dell'Ateneo (CTF), agli Atenei della stessa Area geografica e agli altri Atenei Nazionali. Questo dato rispecchia i valori riportati nell'indicatore iC01 e iC02, dove la percentuale degli studenti laureati in corso per il 2018 è diminuita di quasi il 50% rispetto ai valori del 2017. Valgono le considerazioni eseguite per l'indicatore iC02.

**iC23= Percentuale di abbandoni del CdS tra il I e il II anno che proseguono la carriera al II anno in un diverso CdS dell'Ateneo**

La percentuale di studenti che si trasferiscono ad altri CdS è stabile nel triennio ed è piuttosto alta rispetto a quella degli Atenei dell'area geografica e d'Italia; risulta inferiore solo a quella di Ateneo (CTF). Questo dato è direttamente correlato all'indicatore iC14 ed è il risultato del trasferimento di studenti dal 1° anno di Farmacia ad un CdS dell'area sanitaria, prevalentemente Medicina o Odontoiatria. È un indicatore che riflette la qualità della didattica erogata e la capacità degli studenti iscritti al CdS di utilizzare le conoscenze acquisite per superare il test di ammissione a Medicina. Purtroppo, il suo valore numerico elevato rappresenta una perdita significativa di studenti motivati e preparati per il CdS ma non è sotto la diretta responsabilità del CdS.

**iC24 = Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**

Questa percentuale è strettamente legata a quella degli indicatori iC14 e iC23 precedentemente discussi, si riferisce prevalentemente all'abbandono tra il I e il II anno che risulta aumentata rispetto al 2016. Il dato risulta inferiore a quello di Ateneo (CTF), ma superiore a quello degli Atenei dell'Area geografica e degli Atenei nazionali. Per quanto riguarda gli abbandoni dal II anno in poi questi risultano intorno al 9% [Dati Rapporto carriera degli studenti PQA Maggio 2019 – [SUA C1](#) e [Dati allegati](#)]

**Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità**





**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI**  
**FACOLTÁ DI BIOLOGIA E FARMACIA**

**iC25 = Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS**

Il valore di questo indicatore risulta sempre molto elevato nel triennio aggirandosi intorno al 95%, comparabile a quello di Ateneo (CTF) e superiore a quello degli Atenei dell'Area geografica e degli Atenei nazionali.

**Indicatori di approfondimento (Consistenza e Qualificazione docenti)**

**iC27= Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)**

Il rapporto studenti/docenti complessivo è stabile nel triennio, sia in termini di numero di studenti che di ore di docenza erogate. E 'in linea con quello di Ateneo (CTF) ma è più basso rispetto alla media nazionale e area geografica. Tale rapporto rende conto del fatto che pur rimanendo costante il numero di studenti iscritti al CdS in Farmacia è aumentato il numero dei docenti.

**iC28= Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)**

Il rapporto studenti/docenti al primo anno è in diminuzione nel triennio e presenta un valore inferiore a quello riportato in Ateneo (CTF) e negli altri Atenei. Valgono le considerazioni fatte per l'iC27.