

Verbale del Consiglio unico del CdL Chimica e del CdLM in Scienze Chimiche 30/10/2017

Il Consiglio si riunisce il giorno 30/10/2017 ore 14.00 in aula 186 del Dipartimento di Chimica con il seguente ordine del giorno:

- 1. Comunicazioni**
- 2. Approvazione verbale del 24/7/2017**
- 3. Attività didattica integrativa 2017-18 (terzo anno laurea triennale in Chimica Curriculum tecnologie chimiche)**
- 4. Modulistica presentazione domanda tirocinio, tesi e elaborato finale**
- 5. Programmazione didattica 2017-18**
- 6. Attività didattica integrativa dottorandi**
- 7. Nomina cultore della materia**
- 8. Relazione semestrale su questionari Valmon- Laurea triennale in Chimica**
- 9. Relazione semestrale su questionari Valmon- Laurea magistrale in Scienze Chimiche**
- 10. Relazione annuale per Commissione Paritetica Laurea triennale in Chimica**
- 11. Relazione annuale per Commissione Paritetica Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**
- 12. Scheda di monitoraggio annuale Laurea Triennale in Chimica**
- 13. Scheda di monitoraggio annuale Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**
- 14. Modifica ordinamento Laurea Magistrale in Chimica**
- 15. Varie ed eventuali.**

La riunione di apre alle ore 14.10

Nelle tabelle seguenti sono indicati con P i partecipanti con G gli assenti giustificati.

Professori ordinari

Baglioni Piero	P
Banci Lucia	P
Berti Debora	P
Bianchi Antonio	P
Brandi Alberto	P
Cardini Gianni	P
Chimichi Stefano	G
Dei Luigi	G

Goti Andrea	G
Luchinat Claudio	G
Nativi Cristina	P
Righini Roberto	G
Pierattelli Roberta	G
Sessoli Roberta	P

Professori Associati

Bardi Ugo	G
Barletti Luigi	G
Bazzicalupi Carla	G
Bencini Andrea	G
Bini Roberto	G
Bonini Massimo	P
Cardona Francesca	P
Chelli Riccardo	G
Cicchi Stefano	P
Ciofi Baffone Simone	P
Cordero Franca Maria	P
Cuccoli Alessandro	P
D'Alessandro Raffaello	G
Felli Isabella Caterina	G
Fiaschi Tania	P
Fratini Emiliano	P
Giomi Donatella	P
Giorgi Claudia	P
Giuntini Lorenzo	P
Innocenti Massimo	P
Lelli Moreno	P
Lo Nostro Pierandrea	
Marrazza Giovanna	G
Messori Luigi	P
Minunni Maria	P
Occhiato Ernesto Giovanni	G
Palchetti Ilaria	P
Papini Anna Maria	P
Piccioli Mario	P
Procacci Piero	G
Rosato Antonio	P
Salani Paolo	P

Salvini Antonella	P
Sorace Lorenzo	P
Torre Renato	
Totti Federico	P
Turano Paola	G
Udisti Roberto	G
Valtancoli Barbara	P

Ricercatori

Aloisi Giovanni	P
Becucci Maurizio	G
Calderone Vito	G
Caminati Gabriella	
Cantini Francesca	P
Cencetti Francesca	G
Cincinelli Alessandra	P
Del Bubba Massimo	G
Feis Alessandro	G
Ferraroni Marta	
Fittipaldi Maria	P
Frediani Marco	G
Fort Chiara	G
Mugelli Francesco	G
Menchi Gloria	G
Paoli Paolo	
Pietraperzia Giangaetano	P
Ristori Sandra	P
Rosi Luca	P
Scarpi Dina	P
Traversi Rita	P

Ricercatori a tempo determinato

Andreini Claudia	P
Giannelli Carlotta	G
Mannini Matteo	P
Pagliai Marco	P
Ridi Francesca	P
Ravera Enrico	P
Scarano Simona	P

Trabocchi Andrea	P
Viglianisi Caterina	P

Rappresentanti degli studenti

Blanche Leonard	P
Macchia Lorenzo	
Moretti Chiara	G
Sorrentino Andrea Luigi	P
Tino Angela Sofia	P

Professori a contratto

Lai Marco	G
Machetti Fabrizio	P

Il Prof. Stefano Cicchi assume le funzioni di segretario verbalizzante

1. Comunicazioni

Il Presidente comunica che il 31 ottobre 2017 alle ore 11.00 si terrà la lezione di benvenuto alle matricole dei Corsi di Laurea in Chimica e Fisica e Astrofisica. La lezione dal titolo “Armi chimiche: il lato oscuro della scienza e della tecnologia” sarà tenuta dal Dott. Matteo Guidotti del CNR-Istituto di Scienze e tecnologie Molecolari di Milano. Alla manifestazione interverrà il Rettore, Prof. Luigi Dei.

Il Presidente comunica che nell’anno accademico 2017-18 alla laurea Magistrale in Scienze Chimiche si sono immatricolati ad oggi **28** studenti così suddivisi:

- Curriculum “Sintesi, struttura e reattività dei composti organici”- **1** iscritti
- Curriculum “Chimica Supramolecolare, dei materiali e dei nanosistemi”- **13** iscritti
- Curriculum “Struttura, dinamica e reattività chimica - **2** iscritti
- Curriculum “Chimica delle molecole biologiche”- **6** iscritti
- Curriculum “Chimica dell’ambiente e dei Beni Culturali”- **6** iscritti

Il Presidente comunica che nell'anno accademico 2017-18 si sono immatricolati **158** studenti alla laurea Triennale in Chimica così suddivisi:

Curriculum “Scienze Chimiche”- **122** iscritti

Curriculum “Tecnologie Chimiche”- **36** iscritti

Il Presidente ricorda che, come in precedenza comunicato, in base alle normative vigenti, gli studenti che accedono ai laboratori devono essere formati relativamente alla sicurezza sul luogo di lavoro.

A inizio settembre molti studenti non avevano ancora concluso il percorso formativo, i corsi sono stati nuovamente attivati e le date pubblicate sui siti dei corsi di laurea triennale e magistrale. Il Presidente invita tutti i docenti a controllare che gli studenti abbiano regolarmente seguito i corsi e superato i test prima di ammetterli ai laboratori.

Il Presidente comunica che il 10 ottobre 2017 è stato pubblicato sull'Albo Ufficiale (n. 11549) il Bando per un Concorso per titoli ed esami per la copertura di un posto di categoria D a tempo indeterminato e pieno per un posto di tecnico da assegnare al Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" per le esigenze dei Laboratori Didattici. Il bando scadrà il 9 novembre 2017 ore 12.

Il Presidente ricorda che nel Riesame Ciclico come intervento correttivo del quadro 2 (Risultati di apprendimento attesi e accertati) è stato individuato il seguente obiettivo: “completare le informazioni sulle modalità di accertamento”. Il Presidente invita i docenti a riportare nei programmi di insegnamento degli insegnamenti (Syllabus) ed in particolare nel campo “modalità di verifica dell'apprendimento” un adeguato dettaglio sui criteri, le regole e la procedura di esame. La Commissione Paritetica verificherà la completezza delle informazioni.

Il Presidente comunica che il bando Erasmus plus per studio quest' anno uscirà entro la prima settimana di novembre e la graduatoria dovrà essere chiusa entro fine dicembre

Il Presidente comunica che l'Ateneo si sta preparando ad attivare i percorsi FIT. Tali percorsi devono garantire agli studenti l'acquisizione dei 24 CFU necessari per poter accedere al concorso per il percorso formativo previsto per gli insegnanti di scuola media e superiore. I 24 CFU dovranno essere acquisiti nei seguenti ambiti: Ambito Pedagogico (tutti i SSD M-PED); Ambito Psicologico (tutti i SSD M-PSI); Ambito Antropologico (M-DEA/01, M-FIL/03,), Ambito delle metodologie e tecnologie didattiche (M-PED/03, M-PED/04 oppure i SSD previsti, in fase transitoria, dall'allegato B di cui al D.M. 616/2017 (per Chimica CHIM/01, CHIM/02, CHIM/03, CHIM/06)per ciascuna classe di concorso). I 24 CFU devono essere acquisiti

su due ambiti e i corsi in cui tali crediti vengono erogati devono rispettare gli obiettivi formativi indicati nel decreto. Considerando quanto sopra dovremmo attivare a breve un corso di Didattica della Chimica

Il Presidente comunica che si è concluso il 16/10/2017 il concorso per la formazione di graduatorie relative al reclutamento di tutor per la realizzazione di attività di tutorato nei corsi di laurea triennali e nei primi anni dei corsi di laurea magistrali a ciclo unico ai fini della riduzione della dispersione studentesca a.a. 2017/2018. Per il CdL in Chimica sono risultati vincitori gli studenti: SORRENTINO Andrea Luigi, TRICOMI Jacopo e il dottorando BADILLO SANCHEZ Diego Armando.

Il Presidente ricorda che il suo mandato scadrà il 31 ottobre 2017. Il 17 ottobre si sono tenute le elezioni del Presidente del CCdL per il quadriennio 2017-2020 ed è risultata eletta la Prof.ssa Marrazza. Il Presidente fa gli auguri di buon lavoro alla Prof.ssa Marrazza e ringrazia tutti i membri del Consiglio per la partecipazione e la collaborazione negli otto anni dei suoi due mandati.

2. Approvazione verbali

Si mette in approvazione il verbale del 24/7/2017 che è stato inviato per posta elettronica.

Approvato all'unanimità

3. Attività didattica integrativa 2017-18 (terzo anno laurea triennale in Chimica Curriculum tecnologie chimiche)

A ratifica

Il Presidente informa che negli scorsi a.a. alcuni corsi della laurea triennale in Chimica si sono avvalsi di attività didattiche integrative. Nell'a.a. 2015-2016 alcune attività erano state messe a bando per cui l'incarico è rinnovabile su richiesta del Consiglio anche per l'a.a 2017-18. Il Consiglio unico del CdL Chimica e del CdLM in Scienze Chimiche richiede al Dipartimento di Chimica la conferma delle assegnazioni riportate in tabella in tabella:

ATTIVITA' FORMATIVA	ATTIVITA' DIDATTICA INTEGRATIVA	SETTORE	PERIODO	ASSEGNATARIO	IMPORTO LORDO PERCIPIENTE
Materiali Nanostrutturati	Nanomateriali preparati mediante combinazioni bottom-	CHIM/02	18/09/2017 15/06/2018 (ore 10)	MOIRA AMBROSI	Euro 600,00

	up e top-down				
Materiali ceramici e vetro	Caratteristiche strutturali dei vetri	CHIM/02	18/09/2017 15/06/2018 (ore 10)	GIORGIO SIGNORINI	Euro 600,00

Approvato all'unanimità

4. Modulistica presentazione domanda tirocinio, tesi e elaborato finale

Il Presidente ricorda che, come in precedenza comunicato, in base alle normative vigenti, gli studenti che accedono ai laboratori devono essere formati relativamente alla sicurezza sul luogo di lavoro. Il Presidente propone di modificare le norme di attivazione tirocinio e attivazione elaborato finale/tesi chiedendo agli studenti di allegare alle domande lo screenshot della loro pagina dei corsi della sicurezza in cui sono riportati i corsi da loro seguiti e/o superati

Approvato all'unanimità

5. Programmazione didattica 2017-18

L'insegnamento "Metodi sperimentali di indagine strutturale e dinamica" (Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, 6 CFU, primo semestre) in programmazione didattica 2017/2018 risultava assegnato per 3 CFU al Prof. Roberto Righini e per 3 CFU al Prof. Gianni Cardini.

Il Presidente propone, a seguito di colloqui con gli interessati, di variare l'assegnazione dell'insegnamento "Metodi sperimentali di indagine strutturale e dinamica" attribuendo 3 CFU al Prof. Roberto Righini (le lezioni si sono svolte dal 18/09/2017 al 30/10/2017) e i rimanenti 3 CFU al Prof. Roberto Bini (le lezioni si svolgeranno nel periodo 1/11/2017-22/12/2017).

Approvato all'unanimità

6. Attività didattica integrativa dottorandi

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Francesca Cardona per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Organica I" da parte del Dott. Luca Meschisi per 15 ore nel periodo 18/9/2017 al 31/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Francesca Cardona per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Organica I" da parte della Dott.ssa Costanza Vanni per 30 ore nel periodo 18/9/2017 al 31/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Francesca Cardona per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Organica I" da parte del Dott. Jacopo Ceccarelli per 15 ore nel periodo 18/9/2017 al 31/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Francesca Cardona per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Organica I" da parte della Dott.ssa Flavia Lupi per 30 ore nel periodo 18/9/2017 al 31/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Francesca Cardona per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Organica I" da parte del Dott. Lorenzo Calugi per 23 ore nel periodo 18/9/2017 al 31/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Debora Berti per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Fisica II" da parte della Dott.ssa Rita Gelli per 30 ore nel periodo 1/10/2017 al 22/12/2017 (I Semestre).

E' pervenuta la richiesta della Prof.ssa Debora Berti per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Laboratorio di Chimica Fisica II" da parte del Dott. Marco Mendoza per 40 ore nel periodo 1/10/2017 al 22/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

E' pervenuta la richiesta della Dott.ssa Francesca Ridi per l'approvazione per l'attività didattica integrativa di assistenza al corso "Metodologie Chimico Fisiche per lo Studio di Nanosistemi" da parte della Dott.ssa Rita Gelli per 10 ore nel periodo 15/10/2017 al 15/12/2017 (I Semestre).

Approvato all'unanimità

7. Nomina cultore della materia

E' pervenuta domanda della Prof.ssa Claudia Giorgi per il rinnovo della nomina a Cultore della Materia per il SSD CHIM/03 della Dott.ssa Annalisa Guerri il cui curriculum è stato inviato per posta elettronica. La proposta di nomina viene messa in votazione.

Approvato all'unanimità

E' pervenuta domanda della Prof.ssa Claudia Giorgi per la nomina a Cultore della Materia per il SSD CHIM/03 del Dott. Francesco Barzagli il cui curriculum è stato inviato per posta elettronica. La proposta di nomina viene messa in votazione.

Approvato all'unanimità

E' pervenuta domanda del Prof. Roberto Bini per la nomina a Cultore della Materia per il SSD CHIM/02 della Dott.ssa Margherita Citroni il cui curriculum è stato inviato per posta elettronica. La proposta di nomina viene messa in votazione.

Approvato all'unanimità

E' pervenuta domanda del Prof. Roberto Bini per la nomina a Cultore della Materia per il SSD CHIM/02 del Dott. Samuele Fanetti il cui curriculum è stato inviato per posta elettronica. La proposta di nomina viene messa in votazione.

Approvato all'unanimità

E' pervenuta domanda del Prof. Massimo Innocenti per la nomina a Cultore della Materia per il SSD CHIM/01 del Dott. Emanuele Salvietti il cui curriculum è stato inviato per posta elettronica. La proposta di nomina viene messa in votazione.

Approvato all'unanimità

E' pervenuta domanda del Prof. Emiliano Fratini per la nomina a Cultore della Materia per il SSD CHIM/02 del Dott. Giovanni Ferraro il cui curriculum è stato inviato per posta elettronica. La proposta di nomina viene messa in votazione.

Approvato all'unanimità

8. Relazione semestrale su questionari Valmon - Laurea triennale in Chimica

Il Gruppo di Riesame del CdL ha redatto la relazione sui questionari Valmon relativi ai corsi del secondo semestre dell'anno accademico 2017-18 della Laurea Triennale in Chimica compilati dagli studenti. La relazione è stata approvata in data 27/10/2017 dalla commissione Paritetica del CdL. La relazione è stata inviata a tutti i componenti del CCdL ed è riportata nell'allegato I. Il Presidente pone la relazione in approvazione.

Approvato all'unanimità

9. Relazione semestrale su questionari Valmon- Laurea magistrale in Scienze Chimiche

Il Gruppo di Riesame del CdL ha redatto la relazione sui questionari Valmon relativi ai corsi del secondo semestre dell'anno accademico 2017-18 della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche compilati dagli studenti. La relazione è stata approvata in data 27/10/2017 dalla commissione Paritetica del CdL. La relazione è stata inviata a tutti i componenti del CCdL ed è riportata nell'allegato II. Il Presidente pone la relazione in approvazione.

Approvato all'unanimità

10. Relazione annuale per Commissione Paritetica Laurea triennale in Chimica

Il Presidente comunica che entro il 15 novembre la Commissione Paritetica della Scuola deve redigere e approvare la relazione annuale per predisporre tale relazione i CdS devono redigere e approvare le proprie relazioni entro il 31 ottobre. La Scheda è stata inviata ai membri del consiglio e riportata nell'allegato III

Il Gruppo di riesame del CdS in Chimica ha redatto la scheda.

Il Presidente apre la discussione al termine della quale pone la relazione in approvazione.

Approvato all'unanimità

11. Relazione annuale per Commissione Paritetica Laurea Magistrale in Scienze Chimiche

Il Presidente comunica che entro il 15 novembre la Commissione Paritetica della Scuola deve redigere e approvare la relazione annuale per predisporre tale relazione i CdS devono redigere e approvare le proprie relazioni entro il 31 ottobre.

Il Gruppo di riesame del CdS in Chimica ha redatto la scheda. La Scheda è stata inviata ai membri del consiglio e riportata nell'allegato IV.

Il Presidente apre la discussione al termine della quale pone la relazione in approvazione.

Approvato all'unanimità

12. Scheda di monitoraggio annuale Laurea Triennale in Chimica

Il Presidente ricorda che con l'adozione delle nuove linee guida per l'Accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari (AVA 2.0), ANVUR ha sostituito il Rapporto di Riesame annuale dei Corsi di Studio con la cosiddetta Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA). La SMA è composta da indicatori calcolati tramite l'analisi dei dati quantitativi degli studenti desunti principalmente dall'Anagrafe Nazionale Studenti (ingresso nel CdS, regolarità del percorso di studio, uscita dal CdS e ingresso nel mercato del lavoro, internazionalizzazione e indicatori qualitativi e quantitativi relativi alla docenza) e da indicatori da essi derivati, predisposti direttamente da ANVUR e messi a disposizione del CdS. La SMA deve contenere un sintetico commento agli indicatori in cui si mostreranno anche le eventuali criticità e le eventuali situazioni di eccellenza. La normativa prevede che Gruppo di Riesame del CdS, sotto la responsabilità del Presidente del CCdS rediga la SMA e la sottoponga all'approvazione da parte del Consiglio di CdS.

Il Gruppo di riesame del CdS in Chimica ha redatto e approvato la SMA nella riunione telematica del.....

La Scheda è stata inviata ai membri del consiglio assieme agli indicatori. Gli indicatori sono riportati nell'allegato V e la scheda è riportata nell'allegato VI.

Il Presidente apre la discussione al termine della quale pone in approvazione la SMA.

Approvato all'unanimità

13. Scheda di monitoraggio annuale Laurea Magistrale in Scienze Chimiche

Il Presidente comunica che la procedura di accreditamento periodico riportata al punto 9 all'OdG per la Laurea triennale deve essere posta in atto anche per la Laurea Magistrale .

Il Gruppo di riesame del CdS in Scienze Chimiche ha redatto e approvato la SMA nella riunione telematica del.....

La Scheda è stata inviata ai membri del consiglio assieme agli indicatori. Gli indicatori sono riportati nell'allegato VII e la scheda è riportata nell'allegato VIII.

Il Presidente apre la discussione al termine della quale pone in approvazione la SMA.

Approvato all'unanimità

14. Modifica ordinamento Laurea Magistrale in Chimica

Il Presidente riferisce che controllando l'ordinamento della Laurea Magistrale è stato trovato un errore che deve essere corretto, in particolare la normativa prevede che ad almeno tre degli ambiti disciplinari caratterizzanti sia assegnato un valore minimo diverso da 0. Nell'ordinamento attuale ciò è vero solo per due ambiti. Tale errore non si ripercuote sul Regolamento. Dovendo rivedere l'ordinamento per tale motivo si rende necessario anche variare i CFU a libera scelta che devono rispettare il valore indicato dal CUN (da 8 a 15 CFU).

Il Presidente illustra un possibile Ordinamento (Allegato IX) in cui alle attività affini e integrative sono assegnati 18 CFU e alle attività a scelta 12 CFU.

Tuttavia nell'ultima riunione del Direttivo di ConScienze i rappresentanti di area al CUN hanno illustrato la "Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici (a.a. 18/19)". Secondo tale guida è possibile portare a 18 i CFU a scelta indicando che si possono dedicare alla formazione insegnanti

In altre parole ci sono tre possibilità:

- a. è possibile indicare anche settori dell'Ambito Antropologico (M-DEA/01, M-FIL/03,), Ambito delle metodologie e tecnologie didattiche (M-PED/03, M-PED/04) tra le attività affini e integrative
- b. è possibile non indicare tali settori tra le attività affini e integrative scrivendo chiaramente che l'elevato numero di CFU a scelta è stato inserito per permettere agli studenti di utilizzare i 18 CFU per ottenere parte dei 24 richiesti dal FIT . Naturalmente il CCdL è vincolato ad accettare piani di studio dedicati all'acquisizione di CFU per il FIT
- c. è possibile inserire nel regolamento un curriculum didattico rivolto all'insegnamento della chimica

Considerando le tre possibilità, la più facilmente realizzabile è la b) e a tal proposito il Presidente illustra un possibile Ordinamento (riportato nell'Allegato X) in cui alle attività affini e integrative sono assegnati 12 CFU e alle attività a scelta 18 CFU.

Il Presidente apre la discussione, intervengono diversi membri del CCdL tra cui i rappresentanti degli studenti che si dicono tutti favorevoli all' Ordinamento riportato in Allegato IX in cui alle attività affini e integrative sono assegnati 18 CFU e alle attività a scelta 12 CFU.

Il Presidente pone in approvazione l' Ordinamento IX in cui alle attività affini e integrative sono assegnati 18 CFU e alle attività a scelta 12 CFU come nuovo Ordinamento della Laurea Magistrale in Scienze Chimiche
Approvato all'unanimità

15. Varie ed eventuali

Nessuna

La seduta si conclude alle ore 16.00

Presidente: Prof.ssa Barbara Valtancoli

Segretario: Prof. Stefano Cicchi

Allegato I

Di seguito si riporta un'analisi basata sulla valutazione della didattica espressa dagli studenti attraverso i questionari di soddisfazione (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/index.php>). I dati sono relativi a entrambi i semestri dell'A.A. 2016/2017. I questionari sono nella maggior parte dei casi compilati dagli studenti al momento dell'iscrizione all'esame, poiché tale compilazione costituisce un prerequisito affinché il sistema informatico dell'Ateneo abiliti lo studente all'iscrizione. Conseguentemente, i dati di ritorno sono riferiti a un maggior numero di questionari per il I rispetto al II semestre dell'anno accademico in corso.

Il dato della valutazione della didattica, nei suoi valori medi, è caratterizzato da valori sovrapponibili a quelli dell'anno accademico precedente. La domanda con la variazione maggiore in valore assoluto è stata la 14 (Il docente è disponibile ed esauriente in occasione di richieste di chiarimento?), la cui valutazione è arrivata a 8,57 rispetto a 8,18 per l'A.A. precedente, superando il dato della Scuola (8,40). Non ci sono domande con un peggioramento. Le valutazioni sono nel loro complesso prossime al giudizio medio rilevato per l'intera Scuola di Scienze M.F.N. con alcune eccezioni. La domanda con la valutazione peggiore rispetto alla Scuola è stata la n.3 (L'orario delle lezioni è congegnato in modo tale da consentire un'adeguata attività di studio individuale?), con una valutazione di 7,82 rispetto a 7,97 della Scuola. Quest'anno nessuna domanda ha ricevuto una valutazione media inferiore a 7,5, in miglioramento rispetto all'A.A. precedente. Il punto di forza del CdS rispetto al resto della Scuola si confermano i laboratori (8,27 rispetto a 7,74 della Scuola) e le aule (8,29 rispetto a 7,78 della Scuola). Tutte le altre voci del questionario presentano una differenza per il CdS rispetto alla scuola non superiore a circa 0,2 (in valore assoluto)

Si è poi analizzata la risposta degli studenti relativa alla soddisfazione complessiva di ciascun corso (domanda n.18). Due corsi hanno avuto una valutazione inferiore a 6,00, rispetto a uno solo nell'A.A. precedente; il corso di Fisica II con una valutazione di 5,72, migliorata da 3,79 dell'anno scorso, e Calcolo Numerico e Programmazione, con una valutazione di 5,80 (rispetto a 7,24 del precedente A.A.). In questo A.A. quest'ultimo corso ha avuto una nuova docente. È da rilevare che il corso di Fisica II è sempre stato quello con la valutazione peggiore nell'ambito del CdS, con voti medi fra 4,5 e 5,5. Un solo corso ha avuto una valutazione inferiore a 6,5: Chimica Inorganica con laboratorio (6,17), mentre la valutazione di Chimica Fisica I è migliorata notevolmente arrivando a 7,14. In buona parte, i risultati descritti sopra sono causati dalle fluttuazioni anno su anno del gradimento dei singoli studenti. Per la maggior parte dei corsi il punteggio è superiore a 7,0, quindi ben soddisfacente.

I giudizi espressi dai laureandi raccolti a livello di Scuola sono stati analizzati nel I semestre.

Allegato II

Di seguito si riporta un'analisi basata sulla valutazione della didattica espressa dagli studenti attraverso i questionari di soddisfazione (<https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/index.php>). I dati sono relativi a entrambi i semestri dell'A.A. 2016/2017. I questionari sono nella maggior parte dei casi compilati dagli studenti al momento dell'iscrizione all'esame, poiché tale compilazione costituisce un prerequisito affinché il sistema informatico dell'Ateneo abiliti lo studente all'iscrizione. Conseguentemente, i dati di ritorno sono riferiti a un maggior numero di questionari per il I rispetto al II semestre dell'anno accademico in corso.

Come anche l'anno scorso il dato della valutazione della didattica, nei suoi valori medi, è sistematicamente migliore del giudizio medio rilevato per l'intera Scuola di Scienze M.F.N. I dati per l'A.A. 2016/2017 sono completamente sovrapponibili alle valutazioni relative all'intero A.A. precedente. Il punteggio più basso è quello per la domanda 7 (Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?), pari a 8,17. L'anno scorso la domanda peggiore fu la 6 (proporzionalità fra carico di studio e crediti), pari a 7,88, diventato 8,27 quest'anno. Questo è anche la maggior variazione osservata nel 2016/2017 rispetto all'A.A. precedente. Come l'anno scorso, sono punti di particolare forza del CdS rispetto al resto della Scuola le aule (domanda 15, punteggio 8,54) e i laboratori (domanda 16, punteggio 8,64). In assoluto, i punteggi più alti sono relativi a disponibilità e chiarezza dei docenti (domande 13 e 14, intorno a 8,9).

Si è poi analizzata la risposta degli studenti relativa alla soddisfazione complessiva di ciascun corso (domanda n.18). A livello di singolo insegnamento, nessun corso ha avuto una valutazione inferiore a 6,00. Dei corsi evidenziati nel precedente riesame, quello di CHIMICA INORGANICA SUPERIORE ha avuto una valutazione di 6,12 e quello di STRUTTURA DI BIOMOLECOLE ha avuto una valutazione di 7,17. Nessun altro corso ha avuto una valutazione inferiore a 7,00; la grande maggioranza dei corsi ha ricevuto punteggi superiori a 8,00.

I giudizi espressi dai laureandi raccolti a livello di Scuola sono stati analizzati nel I semestre.

Complessivamente, si rileva quindi un alto apprezzamento degli studenti nel corso dei loro studi che si è mantenuto sempre elevato negli anni in cui la valutazione della didattica è stata sistematicamente analizzata.

Allegato III

2. CdS Chimica

A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti (https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/index.php) <p>Analisi</p> <p>I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono analizzati dalla Commissione Paritetica di CdS e discussi successivamente in Consiglio di CdS due volte l'anno. In particolare, le risultanze dei questionari sono descritte in una relazione redatta dal Gruppo di Riesame quando i dati di ciascun semestre sono disponibili.</p> <p>Nell'ultima relazione si continua a osservare una criticità per il corso di Fisica II, che tuttavia ha mostrato un miglioramento nell'ultimo anno. Questa riorganizzazione è stata concordata in CP con i rappresentanti degli studenti e approvata nel CdS del 13/3/2017. Si è inoltre evidenziata una difficoltà relativamente al corso di Calcolo Numerico e Programmazione, che sarà discussa in CP.</p> <p>Punti di Forza</p> <p>Sono punti di forza le infrastrutture a disposizione del CdS e in particolare aule e laboratori</p> <p>Aree di miglioramento/ proposte</p> <p>Si è già intervenuti sulla programmazione didattica per la coorte 2017/2018, rivedendo l'aspetto e contenuto complessivo dei corsi di Fisica, e ci si attende un ulteriore miglioramento.</p>	

B	Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro SUA CdS - B4: <i>Infrastrutture</i>• Schede docenti e schede insegnamenti (applicativo <i>Penelope – Scheda Personale</i>)• Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti (https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/index.php) <p>Analisi</p> <p>La qualità delle infrastrutture disponibili per il CdS in termini di materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature è molto buona, come evidenziato dal continuo elevato gradimento da parte degli studenti, specialmente per i laboratori.</p> <p>Punti di Forza</p> <p>Sono attualmente attivi i corsi sulla sicurezza in laboratorio per tutti gli studenti</p> <p>Aree di miglioramento/ proposte</p> <p>Relativamente alle aule, negli ultimi anni si è risolta la criticità del sovraffollamento delle aule del I anno grazie a una convenzione per l'uso di un'aula presso il CNR, che ha reso possibile adibire a uso esclusivo del CdS l'aula più capiente del Blocco Aule del Polo Scientifico.</p> <p>Per adeguare il supporto tecnico ai docenti in particolare per le attività di laboratorio, il Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" ha ottenuto l'assegnazione di una nuova unità di personale tecnico specificamente per le esigenze della didattica. Il bando è stato emesso in data 10/10/2017.</p> <p>Si ha in programma di attivare un controllo sanitario su tutti gli studenti del I anno.</p>	

C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadri A4.b: <i>Risultati di apprendimento attesi</i>: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenze e capacità di comprensione</i> • <i>Capacità di applicare conoscenze e comprensione</i> • Sezione C: <i>Risultati della formazione</i> <p><u>Documenti a supporto</u> <i>Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate</i></p> <p>Analisi La Presidente del CdS ha informato i docenti su come riportare, nei programmi degli insegnamenti (Syllabus) ed in particolare nel campo “modalità di verifica dell’apprendimento”, un adeguato dettaglio sui criteri, le regole e la procedura dell’esame.</p> <p>Aree di miglioramento/ proposte La Commissione Paritetica di CdS ha il compito di monitorare la corretta compilazione della sezione.</p>	

D	Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Documenti di Riesame ciclico • Schede di Monitoraggio annuale anno precedente <p><u>Documenti a supporto</u> <i>Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate</i></p> <p>Analisi Il Consiglio di CdS e la Commissione Paritetica di CdS reputano che il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico valutino in maniera estesa e completa i punti di forza e debolezza della gestione del CdS. Negli anni si è evidenziata un’ottima capacità di identificare, affrontare e risolvere le criticità man mano incontrate e altresì di individuare azioni nell’ottica di un continuo miglioramento dell’efficacia del CdS.</p>	

E	Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • SUA CdS – Sezione A (<i>Obiettivi della formazione</i>) e B (<i>Esperienza dello studente</i>) • Pagine web di CdS e Scuola <p><u>Documenti a supporto</u> <i>Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate</i></p> <p>Analisi Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS sono effettivamente disponibili tramite il portale University, mantenuto dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca per accompagnare gli studenti nel loro percorso di studi. La Commissione Paritetica di CdS ne controlla periodicamente la correttezza.</p>	

Punti di Forza

Il sito del CdS consente l'accesso pubblico ai verbali dei suoi consigli, rendendo disponibili le informazioni sull'avanzamento delle azioni correttive e di miglioramento programmate.

F**Ulteriori considerazioni e proposte di miglioramento**

La CPDS può considerare aspetti non compresi nei precedenti A-G (es. punti F.1 e F.2 in Quadro F di Scuola) e, a fronte dell'analisi, proporre azioni di miglioramento nei confronti del CdSxxxx

Documenti essenzialiDocumenti a supporto

Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate

Analisi

Dall'analisi degli indicatori è emersa una certa debolezza del CdS relativamente agli aspetti dell'internalizzazione. Analizzando le carriere degli studenti Erasmus si è evidenziato un problema nel riconoscimento dei crediti. Questo problema è risultato coinvolgere anche i CFU acquisiti in azienda. Un altro aspetto migliorabile è quello relativo al numero di CFU acquisiti per anno da parte degli studenti.

Aree di miglioramento/ proposte

Per affrontare il problema menzionato nel paragrafo precedente, si è deciso di riorganizzare la prova finale suddividendola in due parti, una dedicata alla scrittura e discussione, l'altra al lavoro sperimentale (mantenendo invariato il numero complessivo di CFU). La suddivisione sarà attiva già per la coorte 2017/18 e permetterà di attribuire correttamente i CFU di tesi svolti in Erasmus e/o in azienda.

Per aumentare il numero di CFU acquisiti all'anno, si è valutata l'opportunità di inserire una settimana di interruzione delle lezioni in cui concentrare le prove intermedie dei vari corsi del CdS. Tale interruzione verrà sperimentata solo nel II semestre, in considerazione dei tempi ristretti di svolgimento del I semestre.

Allegato IV

3. CdS Scienze Chimiche

A	Analisi e proposte su gestione e utilizzo dei questionari relativi alla soddisfazione degli studenti
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti (https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/index.php) <p>Analisi</p> <p>I questionari relativi alla soddisfazione degli studenti sono analizzati dalla Commissione Paritetica di CdS e discussi successivamente in Consiglio di CdS due volte l'anno. In particolare, le risultanze dei questionari sono descritte in una relazione redatta dal Gruppo di Riesame quando i dati di ciascun semestre sono disponibili.</p> <p>Nell'ultima relazione si è evidenziata una criticità reiterata su due corsi del CdS. La Commissione Paritetica di CdS ha organizzato incontri fra i rappresentanti degli studenti e i docenti di tali corsi al fine di comprendere e superare le difficoltà.</p> <p>Punti di Forza</p> <p>Sono punti di forza le infrastrutture a disposizione del CdS e in particolare aule e laboratori</p> <p>Aree di miglioramento/ proposte</p> <p>L'attività della CP ha portato a un significativo miglioramento della valutazione dei corsi critici.</p>	

B	Analisi e proposte in merito a materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature, in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento al livello desiderato
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Quadro SUA CdS - B4: <i>Infrastrutture</i>• Schede docenti e schede insegnamenti (applicativo <i>Penelope – Scheda Personale</i>)• Esiti della valutazione della didattica da parte degli studenti (https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/unifi/index.php) <p>Analisi</p> <p>La qualità delle infrastrutture disponibili per il CdS in termini di materiali e ausili didattici, laboratori, aule, attrezzature è molto buona, come evidenziato dal continuo elevato gradimento da parte degli studenti, specialmente per i laboratori.</p> <p>Punti di Forza</p> <p>Sono attualmente attivi i corsi sulla sicurezza in laboratorio per tutti gli studenti</p> <p>Aree di miglioramento/ proposte</p> <p>Per adeguare il supporto tecnico ai docenti in particolare per le attività di laboratorio, il Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" ha ottenuto l'assegnazione di una nuova unità di personale tecnico specificamente per le esigenze della didattica. Il bando è stato emesso in data 10/10/2017.</p>	

C	Analisi e proposte sulla validità dei metodi di accertamento delle conoscenze e abilità acquisite dagli studenti in relazione ai risultati di apprendimento attesi
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Quadri A4.b: <i>Risultati di apprendimento attesi</i>:	

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenze e capacità di comprensione</i> • <i>Capacità di applicare conoscenze e comprensione</i> <p>• Sezione C: <i>Risultati della formazione</i></p> <p><u>Documenti a supporto</u> <i>Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate</i></p> <p>Analisi La Presidente del CdS ha informato i docenti su come riportare, nei programmi degli insegnamenti (Syllabus) ed in particolare nel campo “modalità di verifica dell’apprendimento”, un adeguato dettaglio sui criteri, le regole e la procedura dell’esame.</p> <p>Aree di miglioramento/ proposte La Commissione Paritetica di CdS ha il compito di monitorare la corretta compilazione della sezione.</p>
--

D	Analisi e proposte sulla completezza e sull’efficacia del Monitoraggio annuale e del Riesame ciclico
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Documenti di Riesame ciclico • Schede di Monitoraggio annuale anno precedente <p><u>Documenti a supporto</u> <i>Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate</i></p> <p>Analisi Il Consiglio di CdS e la Commissione Paritetica di CdS reputano che il Monitoraggio annuale e il Riesame ciclico valutino in maniera estesa e completa i punti di forza e debolezza della gestione del CdS. Negli anni si è evidenziata un’ottima capacità di identificare, affrontare e risolvere le criticità man mano incontrate e altresì di individuare azioni nell’ottica di un continuo miglioramento dell’efficacia del CdS.</p>	

E	Analisi e proposte sull’effettiva disponibilità e correttezza delle informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS
<p><u>Documenti essenziali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • SUA CdS – Sezione A (<i>Obiettivi della formazione</i>) e B (<i>Esperienza dello studente</i>) • Pagine web di CdS e Scuola <p><u>Documenti a supporto</u> <i>Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate</i></p> <p>Analisi Le informazioni fornite nelle parti pubbliche della SUA-CdS sono effettivamente disponibili tramite il portale University, mantenuto dal Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca per accompagnare gli studenti nel loro percorso di studi. La Commissione Paritetica di CdS ne controlla periodicamente la correttezza.</p> <p>Punti di Forza Il sito del CdS consente l’accesso pubblico ai verbali dei suoi consigli, rendendo disponibili le informazioni sull’avanzamento delle azioni correttive e di miglioramento programmate.</p>	

F	Ulteriori considerazioni e proposte di miglioramento
----------	---

La CPDS può considerare aspetti non compresi nei precedenti A-G (es. punti F.1 e F.2 in Quadro F di Scuola) e, a fronte dell'analisi, proporre azioni di miglioramento nei confronti del CdSxxxx

Documenti essenziali

Documenti a supporto

Specificare, eventualmente, ulteriori fonti consultate

Analisi

Dall'analisi degli indicatori è emersa una certa debolezza del CdS relativamente agli aspetti dell'internalizzazione. Analizzando le carriere degli studenti Erasmus si è evidenziato un problema nel riconoscimento dei crediti. Questo problema è risultato coinvolgere anche i CFU acquisiti in azienda. Un altro aspetto migliorabile è quello relativo al numero di CFU acquisiti per anno da parte degli studenti.

Aree di miglioramento/ proposte

Per affrontare il problema menzionato nel paragrafo precedente, si è deciso di riorganizzare la prova finale suddividendola in due parti, una dedicata alla scrittura e discussione, l'altra al lavoro sperimentale (mantenendo invariato il numero complessivo di CFU). La suddivisione sarà attiva già per la coorte 2017/18 e permetterà di attribuire correttamente i CFU di tesi svolti in Erasmus e/o in azienda.

Per aumentare il numero di CFU acquisiti all'anno, si è valutata l'opportunità di inserire una settimana di interruzione delle lezioni in cui concentrare le prove intermedie dei vari corsi del CdS. Tale interruzione verrà sperimentata solo nel II semestre, in considerazione dei tempi ristretti di svolgimento del I semestre.

Allegato V

Scheda del Corso di Studio - 01/07/2017

Denominazione del CdS	Chimica				
Città	FIRENZE				
Codicione	0480106202700005				
Ateneo	Università degli Studi di FIRENZE				
Statale o non statale	Statale				
Tipo di Ateneo	Tradizionale				
Area geografica	CENTRO				
Classe di laurea	L-27				
Interclasse	-				
Tipo	Laurea Triennale				
Erogazione	Convenzionale				
Durata normale	3 anni				
	2015	2014	2013	2012	2011
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si
	2015	2014	2013		
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0		
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	9	9	9		
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	44	44	45		
Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2013	131	-	112,3	84,0
	2014	121	-	106,1	77,6
	2015	153	-	115,3	96,8
Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2013	108	-	98,0	70,9
	2014	106	-	92,8	66,8
	2015	132	-	101,6	83,4

Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	Non disponibile				
Iscritti (L; LMCU; LM)	2013	308	-	235,6	205,7
	2014	348	-	245,7	215,4
	2015	406	-	265,2	247,3
Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2013	246	-	204,9	171,9
	2014	256	-	209,6	170,3
	2015	281	-	220,2	188,8
Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2013	216	-	183,1	152,1
	2014	219	-	188,1	150,0
	2015	256	-	200,1	168,3

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC01 Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2013	75	246	30,5%	-	-	-	59,2	204,9	28,9%	60,3	171,9	35,1%
	2014	80	256	31,3%	-	-	-	67,6	209,6	32,2%	65,7	170,3	38,6%
	2015	76	281	27,0%	-	-	-	77,7	220,2	35,3%	72,5	188,8	38,4%
iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2013	12	23	52,2%	-	-	-	10,5	22,5	46,7%	11,5	20,1	57,1%
	2014	22	37	59,5%	-	-	-	10,9	25,0	43,6%	13,2	24,6	53,7%
	2015	16	35	45,7%	-	-	-	12,9	27,6	46,7%	14,5	28,1	51,4%
iC03 Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	2013	14	131	10,7%	-	-	-	25,7	112,3	22,8%	14,8	84,0	17,7%
	2014	19	121	15,7%	-	-	-	26,6	106,1	25,0%	14,8	77,6	19,1%
	2015	24	153	15,7%	-	-	-	28,1	115,3	24,4%	20,6	96,8	21,3%
iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	Non disponibile												
iC05 Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2013	246	43	5,7	-	-	-	193,4	21,9	8,8	171,6	26,0	6,6
	2014	256	43	6,0	-	-	-	196,7	21,8	9,0	170,3	26,7	6,4
	2015	281	44	6,4	-	-	-	208,5	22,6	9,2	187,8	26,7	7,0
iC08 Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2013	3	3	100,0%	-	-	-	10,0	10,4	96,1%	8,4	8,6	98,1%
	2014	9	9	100,0%	-	-	-	12,0	12,5	96,0%	10,3	10,5	97,9%
	2015	13	13	100,0%	-	-	-	13,4	13,9	96,4%	12,2	12,5	98,0%

iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2013	Non Disponibile
		2014	Non Disponibile
		2015	Non Disponibile

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2013	0	6.528	0,0%	-	-	-	6,8	5.068,6	1,3%	9,3	4.941,2	1,9%
		2014	66	7.191	9,2%	-	-	-	13,3	5.701,6	2,3%	13,5	5.201,6	2,6%
		2015	20	7.253	2,8%	-	-	-	8,3	6.292,3	1,3%	22,0	5.721,6	3,8%
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2013	0	12	0,0%	-	-	-	0,1	10,5	9,5%	0,2	11,5	13,3%
		2014	2	22	90,9%	-	-	-	0,1	12,1	9,2%	0,2	14,5	11,5%
		2015	1	16	62,5%	-	-	-	0,1	14,3	7,8%	0,2	15,5	13,2%
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio allestero*	2013	2	131	15,3%	-	-	-	0,9	112,3	7,9%	0,8	84,0	9,3%
		2014	4	121	33,1%	-	-	-	1,0	106,1	9,4%	0,8	77,6	10,0%
		2015	3	153	19,6%	-	-	-	2,0	115,3	17,3%	1,4	96,8	14,0%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2013	23,3	60,0	38,8%	-	-	-	18,1	59,3	30,5%	22,5	59,6	37,8%
		2014	22,4	60,0	37,4%	-	-	-	19,5	59,7	32,7%	25,4	59,6	42,6%
		2015	23,4	60,0	38,9%	-	-	-	22,0	59,7	36,9%	24,8	59,6	41,5%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2013	60	108	55,6%	-	-	-	52,4	98,0	53,5%	44,1	70,9	62,3%
		2014	72	106	67,9%	-	-	-	54,7	92,8	58,9%	45,4	66,8	67,9%
		2015	81	132	61,4%	-	-	-	57,9	101,6	57,0%	53,4	83,4	64,0%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2013	51	108	47,2%	-	-	-	36,8	98,0	37,5%	33,1	70,9	46,6%
		2014	48	106	45,3%	-	-	-	39,0	92,8	42,0%	35,4	66,8	53,0%
		2015	59	132	44,7%	-	-	-	44,0	101,6	43,3%	41,5	83,4	49,7%
	Percentuale di studenti che proseguono al II anno	2013	51	108	47,2%	-	-	-	36,8	98,0	37,5%	33,1	70,9	46,6%

iC15BIS	nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2014	48	106	45,3%	-	-	-	39,0	92,8	42,0%	35,4	66,8	53,0%
		2015	60	132	45,5%	-	-	-	44,0	101,6	43,3%	41,6	83,4	49,8%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2013	31	108	28,7%	-	-	-	19,4	98,0	19,8%	18,8	70,9	26,6%
		2014	27	106	25,5%	-	-	-	19,3	92,8	20,8%	20,7	66,8	31,0%
		2015	37	132	28,0%	-	-	-	26,1	101,6	25,7%	24,8	83,4	29,7%
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2013	32	108	29,6%	-	-	-	19,6	98,0	20,0%	19,2	70,9	27,1%
		2014	27	106	25,5%	-	-	-	19,7	92,8	21,2%	21,2	66,8	31,7%
		2015	37	132	28,0%	-	-	-	26,4	101,6	26,0%	25,2	83,4	30,2%
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2013	29	88	33,0%	-	-	-	19,2	67,3	28,5%	17,9	57,7	31,1%
		2014	24	95	25,3%	-	-	-	19,8	76,0	26,0%	21,8	73,6	29,6%
		2015	28	96	29,2%	-	-	-	24,3	95,4	25,5%	21,8	71,2	30,6%
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2013	2.248	2.516	89,3%	-	-	-	1.407,3	1.511,4	93,1%	1.624,5	1.797,9	90,4%
		2014	2.100	2.464	85,2%	-	-	-	1.386,7	1.520,2	91,2%	1.657,8	1.816,7	91,3%
		2015	2.112	2.580	81,9%	-	-	-	1.394,5	1.577,9	88,4%	1.671,5	1.848,3	90,4%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2013	92	108	85,2%	-	-	-	87,2	98,0	89,0%	62,2	70,9	87,7%
		2014	94	106	88,7%	-	-	-	77,6	92,8	83,6%	57,9	66,8	86,6%
		2015	112	132	84,8%	-	-	-	89,2	101,6	87,9%	73,8	83,4	88,5%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2013	14	95	14,7%	-	-	-	12,4	76,0	16,4%	14,3	73,6	19,4%
		2014	14	96	14,6%	-	-	-	15,1	95,4	15,8%	14,6	71,2	20,5%
		2015	20	108	18,5%	-	-	-	16,2	98,0	16,6%	15,6	70,9	22,0%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2013	28	108	25,9%	-	-	-	22,8	98,0	23,2%	11,4	70,9	16,1%
		2014	20	106	18,9%	-	-	-	14,3	92,8	15,4%	7,4	66,8	11,1%
		2015	26	132	19,7%	-	-	-	20,0	101,6	19,7%	12,0	83,4	14,4%
		2013	37	88	42,0%	-	-	-	35,6	67,3	52,8%	28,5	57,7	49,4%
		2014	45	95	47,4%	-	-	-	42,7	76,0	56,1%	37,8	73,6	51,3%

iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2015	44	96	45,8%	-	-	-	53,1	95,4	55,6%	34,2	71,2	48,0%
------	--	------	----	----	--------------	---	---	---	------	------	-------	------	------	-------

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicat ore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC2 7	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2013	308	21,0	14,7	-	-	-	245,7	12,6	19,5	213,9	15,0	14,3
	2014	348	20,5	16,9	-	-	-	256,2	12,7	20,2	224,3	15,1	14,8	
	2015	406	21,5	18,9	-	-	-	279,1	13,1	21,2	251,1	15,4	16,3	
iC2 8	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2013	123	6,0	20,6	-	-	-	111,3	4,2	26,7	84,1	5,0	16,7
	2014	125	6,0	20,9	-	-	-	101,1	4,2	23,9	80,6	4,7	17,1	
	2015	144	6,4	22,6	-	-	-	112,6	4,4	25,7	96,8	4,8	20,1	

Allegato VI

Sintetico commento agli indicatori

Il CdS in Chimica non è a numero programmato. Negli ultimi tre anni ha avuto fra 121 e 153 avvisi di carriera, dei quali 106-132, rispettivamente, sono state immatricolazioni pure. Questi valori superano largamente sia quelli nazionali sia quelli della sola area geografica. Parallelamente, il numero di iscritti è stato compreso nell'intervallo 308 (2013) – 406 (2015); di questi, fra 246 e 281, rispettivamente, sono risultati regolari. Anche in questo caso i valori sono ben superiori sia a quelli nazionali sia a quelli della sola area geografica. P.es. nel 2015 abbiamo avuto 281 iscritti regolari ai fini del CSTD, contro 220,2 per l'area geografica e 188,8 a livello nazionale. La percentuale di iscritti provenienti da altre Regioni è fra il 10,7% e il 15,7%, ben al di sotto dei corrispondenti valori di confronto.

Riguardo agli indicatori della didattica, la Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. è stata compresa fra il 30,5% (2013) e il 27,0% (2015), valori questi significativamente peggiori degli altri CdS, in particolare per il 2015. La Percentuale di laureati entro la durata normale del corso è stata compresa fra il 59,5% (2014) e il 45,7% (2015). Tali valori sono migliori o in linea (per il 2015) col dato dell'area geografica, mentre sono inferiori al dato nazionale tranne che per il 2014. Il Rapporto studenti regolari/docenti è compreso fra 5,7 (2013) e 6,4 (2015), con il 100% dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio. Tali dati sono migliori sia dei corrispondenti dati nazionali sia, in misura ancor più rilevante, di quelli della sola area geografica.

Relativamente agli Indicatori dell'Internazionalizzazione, si osserva che i dati statistici risultano da un numero estremamente esiguo di studenti e pertanto le conclusioni devono essere tratte con cautela. In particolare, nel 2013 la partecipazione degli studenti ai programmi di internazionalizzazione è stata molto modesta. Se non consideriamo questo anno, la performance del CdS in Chimica appare in linea o migliore, specialmente per gli indicatori IC11 e IC12, rispetto sia ai dati nazionali sia ai dati della sola area geografica.

Per il Quadro E "Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica", si osserva che al I anno gli studenti acquisiscono il 37-39% dei CFU, e il 56-68% proseguono al II anno. Di questi, il 45-47% hanno acquisito almeno un terzo dei crediti del I anno e il 26-30% ne hanno acquisiti almeno due terzi. Globalmente, si osserva che questi risultati sono in genere migliori o in linea con quelli dell'area geografica, mentre sono al di sotto, anche se in taluni casi in misura molto modesta, dei dati nazionali. La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio è compresa fra il 25,3% (2014) e il 33% (2013). Questo risultato è in linea con l'area geografica ma al di sotto dei dati nazionali.

Riguardo al Percorso di studio e regolarità delle carriere, si osserva che la Percentuale di immatricolati puri che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno va dall'85% all'89%, similmente ai dati di confronto degli altri CdS. La percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso va dal 14,6% del 2014 al 18,5% del 2015. Tali risultati sono in linea con quelli dell'area geografica, mentre sono al di sotto dei dati nazionali. La Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni da parte degli immatricolati puri va dal 42,0% del 2013 al 47,4% del 2014. Questi valori sono apprezzabilmente migliori dei dati di confronto degli altri CdS.

Riguardo a Consistenza e Qualificazione del corpo docente, gli indicatori IC19, IC27 e IC28 mostrano un quadro complessivo ben soddisfacente.

Criticità

Sono da considerare criticità la Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. e la Percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS, entro la durata normale del corso.

Come azione correttiva per affrontare tali criticità si attiverà la Commissione Didattica Paritetica del CdS per analizzare le carriere degli studenti e individuare a livello di ciascun insegnamento quali siano le maggiori difficoltà e cause di rallentamento, e prendere conseguenti iniziative.

Situazioni di eccellenza

La situazione complessiva della docenza, considerando sia il rapporto fra numero di studenti e docenti, sia la corretta copertura dei SSD è da considerare eccellente.

Può essere giudicata di eccellenza anche l'alta attrattività del CdS, evidenziata dall'andamento delle immatricolazioni.

Allegato VII

Scheda del Corso di Studio - 01/07/2017

Denominazione del CdS	Scienze Chimiche				
Città	FIRENZE				
Codicione	0480107305500003				
Ateneo	Università degli Studi di FIRENZE				
Statale o non statale	Statale				
Tipo di Ateneo	Tradizionale				
Area geografica	CENTRO				
Classe di laurea	LM-54				
Interclasse	-				
Tipo	Laurea Magistrale				
Erogazione	Convenzionale				
Durata normale	2 anni				
	2015	2014	2013	2012	2011
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si
	2015	2014	2013		
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo				0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica				7	7
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia				38	38
Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	2013	37	-	35,6	25,2
	2014	45	-	32,3	25,1
	2015	43	-	32,9	25,5
Immatricolati puri ** (L; LMCU)	Non disponibile				
Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2013	37	-	32,6	23,1
	2014	44	-	31,7	23,6

	2015	41	-	31,4	24,2
Iscritti (L; LMCU; LM)	2013	116	-	78,6	59,8
	2014	124	-	80,7	61,8
	2015	127	-	86,0	63,6
Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2013	84	-	62,9	47,3
	2014	84	-	66,7	49,3
	2015	85	-	63,4	49,7
Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2013	81	-	59,0	44,7
	2014	79	-	64,1	46,7
	2015	82	-	62,9	47,9

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC01 Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nella.s.	2013	27	84	32,1%	-	-	-	23,6	62,9	37,5%	20,7	47,3	43,7%
	2014	40	84	47,6%	-	-	-	24,4	66,7	36,6%	20,2	49,3	41,0%
	2015	33	85	38,8%	-	-	-	24,0	63,4	37,8%	22,4	49,7	45,0%
iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2013	20	40	50,0%	-	-	-	16,3	25,0	65,1%	15,2	22,2	68,6%
	2014	25	49	51,0%	-	-	-	15,9	26,1	60,7%	14,0	21,1	66,5%
	2015	16	34	47,1%	-	-	-	16,7	24,3	68,8%	13,6	20,6	65,9%
iC03 Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	Non disponibile												
iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	2013	6	37	16,2%	-	-	-	6,6	35,6	18,5%	4,4	25,2	17,6%
	2014	17	45	37,8%	-	-	-	6,3	32,3	19,5%	4,0	25,1	16,1%
	2015	15	43	34,9%	-	-	-	6,9	32,9	20,9%	5,4	25,5	21,3%
iC05 Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2013	84	40	2,1	-	-	-	62,9	18,9	3,3	47,3	19,1	2,5
	2014	84	50	1,7	-	-	-	66,7	18,7	3,6	49,3	19,2	2,6
	2015	85	52	1,6	-	-	-	63,4	18,7	3,4	49,7	19,4	2,6
iC08 Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento	2013	2	2	100,0%	-	-	-	5,5	5,8	95,1%	4,9	5,1	95,4%
	2014	4	4	100,0%	-	-	-	7,2	7,5	96,2%	5,8	6,0	97,2%
	2015	6	6	100,0%	-	-	-	7,5	7,9	94,6%	6,8	7,1	96,5%

iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2013	319,88	288,00	1,1	-	-	-	153,1	149,1	1,0	144,9	146,6	1,0
		2014	369,41	336,00	1,1	-	-	-	176,3	168,3	1,0	152,6	152,8	1,0
		2015	381,80	348,00	1,1	-	-	-	183,5	174,7	1,1	163,5	163,0	1,0

Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2013	42	2.722	15,4%	-	-	-	52,1	2.244,7	23,2%	21,1	1.779,3	11,9%
		2014	12	3.240	3,7%	-	-	-	77,1	2.383,1	32,4%	29,1	1.825,9	16,0%
		2015	30	3.189	9,4%	-	-	-	34,3	2.176,3	15,8%	25,7	1.881,0	13,6%
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2013	0	20	0,0%	-	-	-	0,7	16,3	43,9%	0,6	15,6	36,3%
		2014	1	25	40,0%	-	-	-	1,9	15,9	117,1%	0,8	14,4	58,2%
		2015	0	16	0,0%	-	-	-	2,4	16,7	145,3%	0,9	13,9	64,0%
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio allestero*	2013	0	37	0,0%	-	-	-	1,7	35,6	48,2%	0,5	25,2	19,9%
		2014	1	45	22,2%	-	-	-	2,3	32,3	70,8%	0,6	25,1	23,1%
		2015	1	43	23,3%	-	-	-	2,3	32,9	69,6%	1,0	25,5	39,2%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2013	27,9	60,0	46,5%	-	-	-	30,2	60,0	50,4%	34,3	59,9	57,2%
		2014	39,1	60,0	65,2%	-	-	-	32,0	60,0	53,4%	33,2	59,9	55,4%
		2015	36,3	60,0	60,5%	-	-	-	32,8	60,0	54,6%	36,4	59,9	60,8%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2013	34	37	91,9%	-	-	-	32,1	32,6	98,7%	22,7	23,1	98,5%
		2014	40	44	90,9%	-	-	-	30,4	31,7	95,9%	23,0	23,6	97,4%
		2015	37	41	90,2%	-	-	-	30,4	31,4	96,8%	23,3	24,2	96,4%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2013	22	37	59,5%	-	-	-	23,9	32,6	73,2%	18,8	23,1	81,4%
		2014	31	44	70,5%	-	-	-	22,3	31,7	70,3%	18,1	23,6	76,6%
		2015	30	41	73,2%	-	-	-	23,7	31,4	75,5%	19,2	24,2	79,5%
	Percentuale di studenti che proseguono al II anno	2013	22	37	59,5%	-	-	-	23,9	32,6	73,2%	18,8	23,1	81,4%

iC15BIS	nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2014	31	44	70,5%	-	-	-	22,3	31,7	70,3%	18,1	23,6	76,6%
		2015	30	41	73,2%	-	-	-	24,0	31,4	76,4%	19,3	24,2	79,9%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2013	8	37	21,6%	-	-	-	8,7	32,6	26,8%	8,9	23,1	38,5%
		2014	19	44	43,2%	-	-	-	10,0	31,7	31,5%	8,2	23,6	34,9%
		2015	13	41	31,7%	-	-	-	11,3	31,4	35,9%	10,3	24,2	42,8%
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2013	8	37	21,6%	-	-	-	8,9	32,6	27,2%	8,9	23,1	38,7%
		2014	19	44	43,2%	-	-	-	10,1	31,7	32,0%	8,3	23,6	35,3%
		2015	13	41	31,7%	-	-	-	11,3	31,4	35,9%	10,3	24,2	42,8%
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2013	41	53	77,4%	-	-	-	26,6	30,9	86,1%	21,1	24,7	85,6%
		2014	27	42	64,3%	-	-	-	22,0	25,7	85,6%	17,9	21,4	83,5%
		2015	29	37	78,4%	-	-	-	25,1	32,6	77,2%	19,3	23,1	83,5%
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2013	2.392	2.392	100,0%	-	-	-	1.071,9	1.100,4	97,4%	999,8	1.074,7	93,0%
		2014	2.648	2.828	93,6%	-	-	-	1.096,9	1.156,1	94,9%	1.016,8	1.096,3	92,8%
		2015	2.772	2.948	94,0%	-	-	-	1.132,0	1.225,7	92,4%	1.035,7	1.150,4	90,0%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Percorso di studio e regolarità delle carriere

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici			
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2013	34	37	91,9%	-	-	-	32,1	32,6	98,7%	22,7	23,1	98,5%
		2014	40	44	90,9%	-	-	-	30,7	31,7	96,8%	23,1	23,6	97,9%
		2015	38	41	92,7%	-	-	-	30,7	31,4	97,7%	23,5	24,2	97,1%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2013	17	42	40,5%	-	-	-	12,7	25,7	49,4%	12,4	21,4	58,0%
		2014	17	37	45,9%	-	-	-	15,3	32,6	46,9%	14,1	23,1	61,0%
		2015	28	44	63,6%	-	-	-	14,4	31,7	45,5%	12,8	23,6	54,2%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2013	0	37	0,0%	-	-	-	0,0	32,6	0,0%	0,0	23,1	0,0%
		2014	0	44	0,0%	-	-	-	0,1	31,7	0,5%	0,0	23,6	0,1%
		2015	0	41	0,0%	-	-	-	0,1	31,4	0,5%	0,1	24,2	0,3%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2013	3	53	5,7%	-	-	-	1,0	30,9	3,2%	0,9	24,7	3,7%
		2014	1	42	2,4%	-	-	-	1,1	25,7	4,4%	1,1	21,4	4,9%
		2015	2	37	5,4%	-	-	-	0,6	32,6	1,8%	0,7	23,1	3,2%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Consistenza e Qualificazione del corpo docente

Indicatore	Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
		Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2013	116	19,9	5,8	-	-	-	78,6	9,2	8,6	59,8	9,0	6,7
	2014	124	23,6	5,3	-	-	-	80,7	9,6	8,4	61,8	9,1	6,8
	2015	127	24,6	5,2	-	-	-	86,0	10,2	8,4	63,6	9,6	6,6
iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2013	40	13,0	3,1	-	-	-	37,1	6,4	5,8	25,8	5,4	4,8
	2014	53	15,6	3,4	-	-	-	33,3	7,2	4,6	25,3	6,0	4,2
	2015	44	16,5	2,7	-	-	-	33,7	7,3	4,6	26,0	6,5	4,0

Allegato VIII

Sintetico commento agli indicatori

Il CdS in Scienze Chimiche non è a numero programmato. Negli ultimi tre anni ha avuto fra 37 e 55 avvisi di carriera, dei quali 37-44 sono state immatricolazioni pure. Questi valori superano largamente sia quelli nazionali sia quelli della sola area geografica. Parallelamente, il numero di iscritti è stato compreso nell'intervallo 116-127; di questi, fra 84 e 85, rispettivamente, sono risultati regolari.

Riguardo agli indicatori della didattica, la Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s. è stata compresa fra il 32,1% e il 47,6%, valori migliori o in linea con quelli dell'area geografica, mentre al di sotto, anche se in taluni casi in misura molto modesta, dei dati nazionali. La Percentuale di laureati entro la durata normale del corso è stata compresa fra il 47,1% e il 50%. Tali valori sono molto inferiori sia al dato dell'area geografica sia al dato nazionale. La Percentuale iscritti al primo anno laureatisi in altro Ateneo è del 35-38% nel biennio 2014-2015, molto al di sopra del risultato degli altri CdS della stessa classe.

Relativamente agli Indicatori dell'Internazionalizzazione, si osserva che il complesso dei dati indica per il nostro CdS una situazione ben peggiore degli altri CdS della stessa classe. In parte, questo può essere legato al fatto che i CFU della prova finale non possono essere acquisiti all'estero, penalizzando gli studenti che hanno aderito ad ERASMUS Plus.

Per il Quadro E "Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica", si osserva che al I anno gli studenti acquisiscono il 60-65% dei CFU, e il 90-92% proseguono al II anno. Di questi, il 60-70% hanno acquisito almeno un terzo dei crediti del I anno e il 22-43% ne hanno acquisiti almeno due terzi. Globalmente, si osserva che questi risultati sono in genere in linea o leggermente peggiori (rispetto al dato nazionale) rispetto agli altri CdS della stessa classe. La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio è compresa fra il 64,3% (2014) e il 78,4% (2015). Questo risultato è inferiore rispetto agli altri CdS della stessa classe. E' plausibile che questi risultati siano almeno in parte dovuti all'alto numero di studenti che si iscrivono con riserva e in alcuni casi perdono i corsi del I semestre del I anno.

Riguardo al Percorso di studio e regolarità delle carriere, si osserva che la percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso va dal 40,5% del 2013 al 63,6% del 2015. Tali risultati sono in linea con quelli dell'area geografica, mentre sono al di sotto dei dati nazionali. La Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni da parte degli immatricolati puri va dal 5,7% del 2013 al 2,4% del 2014. Questi valori sono in linea con i dati di confronto degli altri CdS.

Riguardo a Consistenza e Qualificazione del corpo docente, tutti gli indicatori mostrano un quadro complessivo ben soddisfacente. Il Rapporto studenti regolari/docenti è compreso fra 1,6 e 2,1, con il 100% dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio; l'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti è 1,1.

Criticità

Si osserva che mentre la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è insoddisfacente, se si restringe l'analisi di questo dato ai soli immatricolati (IC22), il risultato è in linea con gli altri CdS della classe. Questo suggerisce che potrebbe essere opportuno offrire un supporto specifico agli studenti provenienti da altri CdS magistrali o da CdS triennali di altre sedi, per colmare le lacune.

Gli indicatori dell'Internazionalizzazione sono insoddisfacenti. Si è già intrapresa un'azione, consistente nella modifica del regolamento del CdS, per consentire il riconoscimento anche dei CFU della prova finale relativi al lavoro sperimentale svolto all'estero.

Situazioni di eccellenza

La situazione complessiva della docenza, considerando sia il rapporto fra numero di studenti e docenti, sia la corretta copertura dei SSD è da considerare eccellente.

Può essere giudicata di eccellenza anche l'alta attrattività del CdS, evidenziata sia dall'andamento delle immatricolazioni sia dall'alta percentuale di studenti provenienti da altri Atenei.

Allegato IX

Attività caratterizzanti (Totale 48 CFU)

Discipline biochimiche BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	0-6
Discipline chimiche analitiche e ambientali CHIM/01 Chimica analitica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	6-24
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	12-36
Discipline chimiche industriali CHIM/04 Chimica industriale CHIM/05 Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	0-6
Discipline chimiche organiche CHIM/06 Chimica organica CHIM/10 Chimica degli alimenti CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni	6-24

Attività Affini e integrative (18 CFU)

A11 CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/06 - Chimica organica CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali
A12 FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia MAT/07 - Fisica matematica
A13 AGR/16 - Microbiologia agraria BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali
A14 IUS/07 - Diritto del lavoro
A15 MED/26 - Neurologia

Pag. 7

Altre attività (54 CFU)

A scelta dello studente	12
Per la prova finale	36
Tirocini formativi e di orientamento	6

Allegato X

Attività caratterizzanti (Totale 48 CFU)

Discipline biochimiche BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	0-6
Discipline chimiche analitiche e ambientali CHIM/01 Chimica analitica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	6-24
Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale ed inorganica	12-36
Discipline chimiche industriali CHIM/04 Chimica industriale CHIM/05 Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	0-6
Discipline chimiche organiche CHIM/06 Chimica organica CHIM/10 Chimica degli alimenti CHIM/11 Chimica e biotecnologia delle fermentazioni	6-24

Attività Affini e integrative (12 CFU)

A11 CHIM/01 - Chimica analitica CHIM/02 - Chimica fisica CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica CHIM/04 - Chimica industriale CHIM/05 - Scienza e tecnologia dei materiali polimerici CHIM/06 - Chimica organica CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/12 - Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	
A12 FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici FIS/03 - Fisica della materia MAT/07 - Fisica matematica	
A13 AGR/16 - Microbiologia agraria BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia GEO/09 - Georisorse minerarie e applicazioni mineralogico-petrografiche per l'ambiente e i beni culturali	
A14 IUS/07 - Diritto del lavoro	Pag. 8
A15 MED/26 - Neurologia	

Altre attività (60 CFU)

A scelta dello studente	18
Per la prova finale	36
Tirocini formativi e di orientamento	6