

## **GRUPPO DI RIESAME**

per i Corsi di Studio in Chimica L 27 e in Scienze Chimiche LM 54

Il Gruppo del Riesame si è riunito per via telematica il giorno 19 Novembre 2019 alle ore 9.00 nella alle 16.00 con il seguente odg:

- 1) Approvazione verbali del 17 Aprile 2019, del 25 Ottobre 2019, del 13 Novembre 2019
- 2) Scheda di Monitoraggio Annuale Laurea Triennale in Chimica
- 3) Scheda di Monitoraggio Annuale Laurea Magistrale in Scienze Chimiche

	Presente	Assente G
Prof.ssa G. Marrazza	X	
Prof.ssa F. M. Cordero	X	
Prof.ssa M. Minunni	X	
Dr. G.F. Signorini	X	
Prof. A. Rosato	X	
Dott. G. Baldi	X	
Prof.ssa F. Ridi	X	
G. Mangieri		X
M. Boccalini	X	

Il Presidente apre e valida la seduta telematica. La Prof.ssa Franca Maria Cordero è nominata segretario verbalizzante.

Il materiale è stato inviato il 15 NOVEMBRE 2019 per posta elettronica per poterlo visionare.

- Verbali 17 Aprile 2019, del 25 Ottobre 2019, del 13 Novembre 2019
- Scheda di monitoraggio annuale Laurea Triennale in Chimica
- Scheda di monitoraggio annuale Laurea Magistrale in Scienze Chimiche

Il Gruppo del Riesame approva i verbali del 17 Aprile 2019, del 25 Ottobre 2019, del 13 Novembre 2019, la Scheda di Monitoraggio annuale Laurea Triennale in Chimica e la Scheda di monitoraggio annuale Laurea Magistrale in Scienze Chimiche che fanno parte integrante di questo verbale.

Alle ore 15.00 il Presidente dichiara chiusa la seduta.

Il Segretario verbalizzante

Il Presidente

Prof.ssa Franca Maria Cordero

Prof.ssa Giovanna Marrazza

## **Scheda di monitoraggio annuale Laurea Triennale in Chimica: Commento sintetico agli indicatori della L27**

Il CdS in Chimica non è a numero programmato. Negli ultimi cinque anni ha avuto fra 127 e 194 avvii di carriera, dei quali 106 e 160, rispettivamente, sono state immatricolazioni pure, con una crescita regolare dal 2014 al 2018. Questi valori superano largamente i valori medi sia nazionali che della sola area geografica. Parallelamente, il numero di iscritti è stato compreso nell'intervallo 353 (2014) – 532 (2018); di questi, sono risultati regolari 261 nel 2014 e 358 nel 2018. Anche in questo caso i valori sono ben superiori ai valori medi sia nazionali sia dell'area geografica. Per es. nel 2018 abbiamo avuto 323 iscritti regolari ai fini del CSTD (immatricolati puri) contro 240,3 per l'area geografica e 199,5 a livello nazionale. La percentuale di iscritti provenienti da altre Regioni non è costante negli ultimi cinque anni; in particolare si nota una flessione nel 2018 (10,3%) rispetto all'anno precedente (18,2%).

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 26,8% (2014) e il 15,8% (2017), valori che risultano peggiori degli altri CdS sia dell'area geografica (31,7% - 33,7%), sia, ancor di più, dell'intero territorio nazionale (38,2% - 40,3%). La percentuale di laureati entro la durata normale del corso è stata compresa fra il 59,5% (2014) e il 23,5% (2018) mostrando un peggioramento tendenziale. Tali valori sono migliori solo nel 2014 rispetto al dato dell'area geografica e al dato nazionale.

Il Rapporto studenti regolari/docenti è compreso fra il 6,1 (2014) e 7,8 (2018), con il 100% dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico--disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio. Quest'ultimo dato è migliore sia dei corrispondenti dati nazionali sia 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 considerate statisticamente poco attendibili e quindi da trattare con molta cautela. La performance del CdS in Chimica appare migliore nel 2018 soltanto per l'indicatore iC12 (3,09%), rispetto sia al dato nazionale (0,93%) sia al dato della sola area geografica (0,96%).

Per il Quadro E "Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica", si osserva che al I anno gli studenti acquisiscono fra il 31,9% (del 2014) e il 39,5% dei CFU (del 2017), mentre risulta in diminuzione la percentuale degli studenti che proseguono al II anno, dato che passa dal 64,2% del 2014 al 62,2% nel 2017. Comunque, il numero degli studenti che proseguono al II anno aumenta da 68 (2014) a 92 (2017). La percentuale di questi studenti che hanno acquisito almeno 20 CFU del I anno risulta maggiore nel 2017 (45,3%) rispetto al 2014 (41,5%) ma in leggera diminuzione rispetto al 2016 (47,5%). Globalmente, si osserva che questi risultati sono in genere in linea con quelli dell'area geografica, mentre sono al di sotto 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 25,0% (2014) e il 15,1% (2017). Questo risultato è in peggioramento rispetto ai dati dell'area geografica (25,2% - 28,5%) e dei dati nazionali (29,3% - 37,6%).

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 è costante (87,7% nel 2014, 87,8% nel 2017) similmente ai dati di confronto degli altri CdS. La percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso è diminuita dal 14,6% del 2014 al 1,4% del 2018. Tali risultati sono coerenti con quelli dell'area geografica e dei dati nazionali. La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni da parte degli immatricolati puri va dal 47,9% del 2014 al 48,9% del 2018. Questi valori sono in linea con i dati di confronto degli altri CdS a livello nazionale ma migliori di quelli dell'area geografica. Riguardo a Consistenza e Qualificazione del corpo docente, l'indicatore iC19 mostra valori simili rispetto all'area geografica e nazionali avendo valori compresi fra 83,5% del 2018 e 85,2 % del 2014. Gli indicatori iC27 e iC28 mostrano un quadro complessivo peggiore sia rispetto all'area geografica che al dato

nazionale.

### ***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. L'azione correttiva per affrontare tali criticità è stata già attivata. La Commissione Didattica Paritetica del CdS ha analizzato le carriere degli studenti ed individuato a livello di ciascun insegnamento quali erano le maggiori difficoltà e cause di rallentamento (come riportato nel verbale della Commissione Paritetica del 30/03/2018 e del 21/11/2018). Il CdS ha pertanto effettuato delle azioni correttive il cui effetto si vedrà nei prossimi anni accademici (come riportato nel verbale del 15/2/2019).

La situazione complessiva della docenza, considerando il rapporto fra numero di studenti e docenti, è da considerarsi buona ma migliorabile in particolare per quanto riguarda la docenza al primo anno.

### ***Situazioni di eccellenza***

Può essere giudicata di eccellenza l'alta attrattività del CdS, evidenziata dall'andamento delle immatricolazioni in costante crescita negli ultimi anni.

## **Scheda di monitoraggio annuale Laurea Magistrale in Scienze Chimiche: Commento sintetico agli indicatori della LM54**

Il CdS in Scienze Chimiche non è a numero programmato. Gli avvisi di carriera al primo anno sono stati superiori a 40 negli ultimi anni (2014-2018), dato maggiore rispetto alla media dell'area geografica e nazionale. Parallelamente, il numero di iscritti è stato compreso nell'intervallo 124-135; di questi, fra 84 e 95 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 variata da 47,6% (2014) al 58,3% (2017), valori sistematicamente migliori rispetto a quelli dell'area geografica e anche dei dati nazionali. La percentuale di laureati entro la durata normale del corso è variata tra il 51,0% (2014) e il 73,2% (2018). Questo ultimo dato, in decisa crescita, ha permesso di colmare il piccolo divario registrato negli anni precedenti rispetto al dato dell'area geografica e del dato nazionale. La percentuale di iscritti al primo anno laureatisi in altro Ateneo è del 26-36% nel biennio 2017-2018.

Relativamente agli indicatori dell'internazionalizzazione, i dati dell'ultimo biennio (2017-18) indicano un netto incremento della percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari che passano dal 3,0‰ all'84,0‰, superando anche le medie dell'area geografica e nazionale (circa 35‰). Anche il numero dei laureati entro la normale durata del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero risulta notevolmente aumentato nell'ultimo anno (dal 33,3‰ del 2017 al 200,0‰ del 2018) ed è superiore rispetto alla media degli altri CdS della stessa classe (circa 100‰).

Per il Quadro E "Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica", si osserva che al I anno gli studenti acquisiscono il 58,3-72,3% dei CFU, e il 90,7-98,2% proseguono al II anno, portando il valore del biennio 2016-2017 ad allinearsi con i valori di area e nazionali. Di questi, il 69,8-80,9% hanno acquisito almeno un terzo dei crediti del I anno, valore in crescita costante negli ultimi anni, anche se ancora inferiore rispetto alle medie degli altri CdS della stessa classe.

Il 32,5-70,2% degli studenti hanno acquisito almeno due terzi dei CFU previsti al primo anno. Questi valori appaiono molto dispersi, probabilmente a causa dei piccoli numeri, ma grossomodo in linea con gli altri CdS della stessa classe; il dato del 2017, in particolare, è nettamente superiore. La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio varia tra il 64,3% (2014) e l'80,0% (2017); anche qui nell'ultimo biennio si sono raggiunti i valori di area e nazionali.

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 è in linea con i valori dell'area geografica e dei dati nazionali. La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni da parte degli immatricolati puri va dal 2,4% del 2014 all'1,8% del 2018.

"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 2,0, migliore di quello degli atenei di confronto, 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 la percentuale di laureati entro la durata normale del corso è migliorata ma appare ancora non completamente soddisfacente.

### **Situazioni di eccellenza**

L'azione intrapresa, consistente nella modifica del regolamento del CdS, per consentire il riconoscimento dei CFU della prova finale relativi al lavoro sperimentale svolto all'estero, ha

portato un sensibile miglioramento nei risultati conseguiti dal CdS riguardo all'internazionalizzazione.

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.