

Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Chimiche (L-27, Cod. 8757)

COMMENTO SINTETICO AGLI INDICATORI

Il presente documento (denominazione documento: L_Chimica e Tecnologie Chimiche_rev_def) è stato presentato, discusso e approvato nel CCS del 8 ottobre 2019

La commissione AQ del CdS ha analizzato tutti gli indicatori forniti da ANVUR, decidendo di commentare quelli più significativi. In particolare, sono stati ritenuti significativi quegli indicatori che presentavano sensibili scostamenti dalle medie (in negativo e in positivo), quelli utili per il monitoraggio degli obiettivi indicati nell'ultimo RCR e nei RAR precedenti e quelli rilevanti per il monitoraggio degli obiettivi della programmazione triennale di Ateneo. Rispetto all'anno precedente (2018), sono stati commentati due indicatori in più, iC18 e iC25, perché indicativi di una situazione particolarmente positiva ed in miglioramento.

Considerazioni generali

A Settembre 2017 era stata resa nota una valutazione, da parte del CENSIS con una graduatoria dei migliori CdS triennali nei vari settori scientifico disciplinari (CLASSIFICA CENSIS DELLE UNIVERSITA' ITALIANE 2017-2018). L'Università di Genova si collocava al terzo posto (con punteggio di 93) nel settore disciplinare CHIMICO E FARMACEUTICO.

Tenendo conto che non ci sono lauree triennali nel settore farmaceutico, il terzo posto della graduatoria CENSIS si riferiva alla laurea triennale in chimica e tecnologie chimiche. Nel 2018-2019 purtroppo questo settore disciplinare non è più citato; l'Università di Genova rimane comunque ai primi posti per il settore scientifico

Analisi puntuale dei dati numerici

Indicatori generali

Il numero di iscritti al I anno della LT di Chimica e Tecnologie Chimiche, molto elevato nel 2016, si è assestato su 120 unità circa negli anni 2017 e 2018.

Pur considerando il numero elevato di iscritti un dato positivo, indice generalmente dell'attrattività del corso di studi, è da notare che si è verificato un aumento del numero di corsi a numero programmato all'interno della scuola di Scienze MFN e in scuole affini (Scuola Medico-Farmaceutica). Ciò è causa di parte dell'aumento degli iscritti, perché alcuni studenti si iscrivono a CTC nell'attesa di ritentare il test d'ingresso l'anno successivo.

Indicatori relativi alla didattica

iC01: L'indicatore per gli anni 2016 e 2017 è pressoché costante, ma in diminuzione rispetto agli anni precedenti. L'efficacia delle azioni intraprese in passato (lo sbarramento per l'accesso all'anno successivo, le attività di tutorato e i suggerimenti sulle metodologie di apprendimento) è inficiata da quegli studenti che si iscrivono a CTC nell'attesa di ritentare il test d'ingresso ai corsi a numero programmato l'anno successivo, che aumentano di conseguenza il denominatore dell'indicatore. Il valore dell'indicatore è comunque in linea con quello nazionale.

iC02: il numero di laureati entro la durata normale del corso è in continuo aumento e superiore alle medie geografiche e nazionali. L'imposizione del blocco all'iscrizione al secondo anno per gli studenti che non abbiano superato 30 CFU e all'iscrizione al terzo anno per gli studenti che non abbiano superato 60 CFU sta dimostrando la sua validità: gli studenti, essendo stimolati a superare questi vincoli, arrivano al terzo anno avendo acquisito un numero congruo di CFU che consente loro di laurearsi entro la durata normale del corso.

iC03: il dato, è abbastanza in accordo con la media degli Atenei non telematici per il triennio 2015-2017, a dimostrazione di una buona attrattività della laurea triennale, soprattutto verso studenti di regioni limitrofe. Il dato per l'anno 2018, sensibilmente inferiore, potrebbe essere dovuto ad una normale fluttuazione statistica, tuttavia questo indicatore verrà attentamente monitorato in futuro.

iC05: il mancato incremento del numero dei docenti, unito all'aumento del numero degli iscritti, porta ad avere un indicatore maggiore rispetto a quello della media nazionale

Indicatori di internazionalizzazione

iC10: il dato è in linea con le medie nazionali e si osserva un aumento significativo nel 2015, che è stato mantenuto anche per il 2016. Seppure si riscontri un dato negativo nel 2017, le azioni già intraprese per incentivare gli studenti a svolgere un periodo di studio all'estero (vedi commenti finali) hanno già iniziato a dare dei frutti che saranno riscontrabili nelle statistiche degli anni futuri.

iC11: questo indicatore risulta di difficile comparazione con i dati nazionali per i quali il numeratore (mediato) è un numero inferiore all'unità (e le percentuali sono dell'ordine di 0.5 – 1.5%). Ricordiamo che secondo il Regolamento del CdS, un tirocinio vale 8 CFU e pertanto studenti che svolgono solamente attività di tirocinio all'estero non possono rientrare in questa statistica. Tuttavia dai dati in nostro possesso le azioni intraprese (vedi commenti finali) hanno già portato ad un notevole incremento dell'indicatore per il 2019.

iC12: per quanto riguarda l'internazionalizzazione in entrata i dati sono sostanzialmente positivi, con valori molto al di sopra delle medie sia geografiche che nazionali. Il valore del 2018, sensibilmente inferiore ma in linea con le medie nazionali, è di difficile interpretazione e verrà monitorato in futuro.

Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica

iC13: il dato è superiore alle medie nazionale e geografica. Questo conferma la bontà delle azioni intraprese.

iC14: questo valore, in leggera diminuzione nel triennio 2015-2017, è imputabile a quanto detto nei commenti generali e relativamente all'indicatore **iC01**. Inoltre il dato è parzialmente falsato dal fatto che è necessario acquisire almeno 30 CFU per proseguire al II anno di corso.

iC15: anche questo indicatore relativo al 2017 è falsato dal fatto che è necessario acquisire almeno 30 CFU per proseguire al II anno di corso. Tale dato non è quindi confrontabile con gli anni precedenti, né con le medie nazionali e geografiche

iC16: a differenza dell'indicatore **iC15**, questo è rimasto costante per gli anni 2016 e 2017, a dimostrazione che non vi è stata una diminuzione del numero di studenti che hanno acquisito un numero congruo di CFU nel I anno di corso.

iC17: vedere il commento all'indicatore **iC02**.

iC18: il valore è in linea con la media geografica e nazionale e viene ritenuto soddisfacente.

iC19: l'indicatore è in aumento nei tre anni e ha superato le medie nazionali, indice di un uso limitato di docenti a contratto e/o a tempo determinato nel CdS.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione

iC22: il dato del 2016 e del 2017 è nettamente in crescita, in conseguenza degli sbarramenti al secondo e terzo anno, che come spiegato nel commento all'indicatore **iC02**, porta gli studenti ad arrivare al terzo anno avendo acquisito un numero congruo di crediti e quindi di potersi laureare in corso.

iC23: questo indicatore è superiore alla media nazionale e più marcatamente superiore alla media dell'area geografica. Il CdS paga in parte la situazione peculiare dell'Ateneo genovese, dove CdS affini, quali Scienze Biologiche e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, hanno introdotto il numero programmato al primo anno. Questo fa sì che un numero sempre maggiore di studenti si iscrivano in attesa di ritentare l'anno successivo un test di ammissione presso gli altri CdS. Il dato del 2017, leggermente migliore, potrebbe essere frutto del corretto orientamento in entrata, come descritto nelle "azioni intraprese" al termine del documento

iC25: un valore superiore al 90% di questo indicatore è considerato estremamente soddisfacente. Da notare che tale valore è pressoché costante nel corso degli ultimi anni, a fronte di un aumento del numero dei laureandi

Azioni intraprese o proposte

Relativamente alla numerosità:

Il numero degli immatricolati in aumento è considerato un punto di forza del CdS, in quanto indice di attrattività del corso. Tuttavia, l'elevato numero di laboratori ed esercitazioni in aula rendono, sulla base delle infrastrutture disponibili e del personale tecnico dedicato, un numero superiore a 100 unità difficilmente sostenibile. Il CCS è contrario all'introduzione del numero programmato che, sulla base di esperienze analoghe a Genova ed in Italia, potrebbe comportare un crollo delle iscrizioni. Le azioni che vengono intraprese sono quindi di orientamento, con l'obiettivo non di aumentare il numero di iscritti ma di indirizzare ad altri CdS dell'Ateneo studenti, potenzialmente poco interessati alle materie chimiche, che potrebbero abbandonare prematuramente. Se il numero degli studenti poco interessati dovesse aumentare nel corso dei prossimi anni, l'ipotesi dell'introduzione del numero programmato dovrebbe essere ripresa in considerazione.

Relativamente alla didattica:

Per diminuire il numero di abbandoni, soprattutto dopo il primo anno di corso, sono stati istituiti numerosi tutorati con lo scopo di "accompagnare" gli studenti che, pur motivati, incontrano delle difficoltà iniziali. Si ritiene invece di non poter intervenire su quegli studenti in attesa dei test di ammissione ad altri CdS a numero programmato.

Per aumentare il numero di laureati in corso sono state intraprese azioni atte a facilitare il superamento degli esami del secondo e terzo anno, quali l'utilizzo di prove d'esame parziali per gli insegnamenti annuali, l'introduzione di appelli straordinari, il monitoraggio di insegnamenti particolarmente ostici. L'effetto di tali azioni ha cominciato ad essere visibile come dimostrato dagli indicatori iC02 e iC17. In aggiunta a ciò, a partire dall'a.a. 2019-20 il CdS ha aderito al "Progetto Matricole" di Ateneo.

Inoltre, nell'a.a. 2019-20, il CdS attuerà una sperimentazione di didattica innovativa al secondo anno di corso, al fine di migliorare le capacità di apprendimento e le competenze degli studenti.

Relativamente all'internazionalizzazione:

L'internazionalizzazione viene considerata, pur nelle normali fluttuazioni statistiche, un punto di forza del CdS, sia in entrata che in uscita. Per mantenere elevato il numero di studenti che si laureano in corso con almeno 12 CFU acquisiti all'estero, si incentiva, mediante una premialità nel punteggio di laurea, l'inserimento nel piano di studi di almeno un esame oltre al tirocinio presso l'Università straniera. Inoltre ci si propone di informare maggiormente gli studenti sull'opportunità di utilizzare, nel corso della Laurea Triennale, le borse Erasmus+, scoraggiando l'utilizzo di borse Erasmus placement, che potrebbero così essere sfruttate nel corso della Laurea Magistrale. E' prevista l'organizzazione di un Erasmus Day dipartimentale a dicembre 2019. In aggiunta a tutto questo, dall'a.a. 2020-21, gli studenti saranno ulteriormente agevolati nello svolgere attività di studio e tirocinio all'estero da una riorganizzazione dei corsi del III anno.