

Scheda di Monitoraggio Annuale a.a. 2017-2018

Corso di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (1982)

Il commento alla scheda di monitoraggio annuale del corso di studio è stato effettuato dal GdR composto da: Prof.ssa Elisa Robotti (Presidente), Prof.ssa Chiara Bisio (membro), Sig. Giulio Gamba (rappresentante degli studenti).

INDICATORI GENERALI

Il corso di studio presenta un andamento altalenante degli avvisi di carriera al I anno (20 nel 2014, 15 nel 2015 e 19 nel 2016), che però negli anni successivi a quelli considerati si sono attestati sui valori massimi, cioè intorno alle 20 unità. Nonostante i risultati ottenuti siano leggermente inferiori se confrontati soprattutto con quelli nazionali, il maggiore scostamento si osserva nel 2015, in particolare rispetto all'area geografica. A differenza dell'indicatore precedente, gli iscritti per la prima volta al CdS sono rimasti costanti negli anni 2014 e 2015 (15 unità), mentre nel 2016 si osserva un aumento significativo (19 unità). Entrambi questi indici si mostrano inferiori alle medie nazionali e soprattutto per area geografica, ma non in modo preoccupante se si considera la presenza degli atenei confinanti.

Il numero di iscritti, coerentemente con gli indicatori precedenti, mostra valori abbastanza costanti negli anni.

Il numero di iscritti regolari ai fini del CSTD rimane pressoché costante nel triennio in esame, attorno alle 36 unità, mentre gli stessi immatricolati puri sono costanti per il 2014 e 2015 (33 unità), ma aumentano leggermente nel 2016 (35). Come per gli indicatori precedenti, i valori si mostrano inferiori alle medie nazionali e soprattutto per area geografica.

Azioni correttive

Visto che negli anni successivi il numero di avvisi al I anno si è stabilizzato sui valori massimi, cioè intorno alle 20 unità, si ritiene che questo indice non rappresenti una criticità per il CdS dato soprattutto che questi valori garantiscono un rapporto ottimale tra il numero di docenti e di studenti, che rappresenta un punto di forza del CdS stesso. Inoltre, i corsi di laurea che sono il maggior bacino di utenza di questa LM (CdS in Chimica e in Scienza dei Materiali) stanno incrementando continuamente negli anni il numero di immatricolati ed iscritti prospettando un probabile incremento di avvisi di carriera per questa LM.

Sia il numero di avvisi al I anno che il numero di iscritti per la prima volta al CdS si mostrano inferiori alle medie nazionali e soprattutto per area geografica, ma non in modo preoccupante se si considera la presenza degli atenei confinanti.

Nonostante questi indicatori non siano da considerare una criticità, verranno mantenute tutte le azioni che sono state intraprese per incrementare il loro valore, quali la forte azione di orientamento verso gli studenti della LT di Chimica e Scienza dei Materiali, per i quali la LM in Scienze Chimiche rappresenta il normale sviluppo e completamento della formazione accademica. Tale azione si basa sugli incontri periodici che il Presidente di CdS ha con gli studenti dei due corsi di LT. Inoltre, l'Ateneo sta studiando azioni di promozione dei propri corsi di laurea sia a livello regionale che nazionale ed il CdS di Scienze Chimiche è fortemente impegnato in questi progetti.

L'efficacia delle azioni proposte verrà valutata mediante l'analisi del miglioramento degli stessi indicatori.

Gruppo A: indicatori della didattica

La percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU (indice iC01) mostra un andamento crescente nel triennio 2014-2016. In particolare, negli anni 2015 e 2016 si osserva un forte aumento di questo indice (41.7% e 57.1% rispettivamente) rispetto al 2014 (27%). In tale biennio i numeri sono in linea (ed anche più elevati nel caso del 2016) con quelli di area geografica e nazionali. La percentuale di laureati entro la durata naturale del corso (iC02) mostra valori sempre superiori all'81% e % superiori sia alla media per area geografica che soprattutto nazionale, con valori in crescita nel 2016 (91.7%), valore ampiamente superiore alle medie nazionali e di area. La percentuale di iscritti al primo anno laureati in altro Ateneo (iC04) si mantiene su valori nettamente inferiori rispetto agli analoghi valori di area geografica o nazionali; in particolare per il 2015 e 2016 nessuno studente risulta provenire da altri Atenei.

Il rapporto Studenti regolari/docenti (iC05) presenta valori pressoché costanti e in linea con quelli di area geografica e maggiori nel confronto con quelli nazionali. Gli indici iC06, iC06BIS e iC06TER non vengono considerati in quanto riportano valori pari a zero.

La percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo (indicatori iC07, iC07BIS e iC07TER) ha subito un forte aumento dal 2015 al 2016, per poi diminuire leggermente. Negli ultimi due anni comunque ci si è riportati in linea con i valori di area geografica o nazionale. Da sottolineare come il numero di studenti conteggiati sia piccolo; le fluttuazioni riscontrate nelle percentuali sono anche da ascrivere a piccole variazioni nel numero di studenti considerati. Tali variazioni non risultano pertanto particolarmente significative.

La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per il CdS (iC08) si mantiene al 100% per tutti gli anni, in linea con la situazione dell'area geografica e superiore ai valori nazionali.

Risulta positivo l'indice della qualità della ricerca dei docenti (iC09), con valori allineati ai valori di area e nazionali.

Azioni correttive

Per gli indici iC01 e iC02 valgono le azioni correttive volte ad incrementare il numero di iscritti, quindi quelle azioni ormai sistemiche di orientamento, così come quelle indirizzate a ridurre il numero di abbandoni (tutoraggi, partecipazione al progetto lauree scientifiche, attivazione di gruppi di studio, etc.).

Sono previste azioni correttive per l'indice iC04. Il Presidente di CdS si farà promotore della discussione in CCS (entro gennaio 2019) circa la scarsa appetibilità del CdS per studenti provenienti da altri Atenei, onde cercare strategie di promozione del CdS. Sicuramente in parte il problema può essere dovuto alla scarsa ricettività della sede di Alessandria. A questo proposito il piano strategico prevede il potenziamento della ricettività della sede in questione. Sarà cura del Presidente di CdS chiedere in CdD aggiornamenti sull'avanzamento del progetto.

Il CdS ritiene il rapporto Studenti regolari/docenti (iC05) un punto di forza in quanto particolarmente apprezzato dagli studenti che negli incontri periodici del Presidente di CdS con gli studenti dei vari anni, ne hanno chiaramente indicato il gradimento parlando spesso di un CdS a misura dello studente e dove i docenti sono disponibili a fornire chiarimenti ed approfondimenti. Certamente il buon rapporto tra numero di studenti e docenti facilita per gli studenti il superamento degli esami e quindi anche il conseguimento della laurea nei tempi normali.

Il CdS prevede inoltre una revisione dell'organizzazione del Corso: sarà valutata in sede di CCS l'opportunità di istituire curricula all'interno del Corso (entro gennaio 2019 la discussione in CCS); in caso positivo, si

provvederà all'istituzione dei nuovi percorsi (a cura del Presidente di CdS e del gruppo AQ, in modo congiunto con tutto il CCS) entro il termine del prossimo a.a.

E' intenzione del CdS promuovere l'occupazione dei laureati mediante l'inoltro di eventuali offerte di lavoro ai laureati durante le sessioni di laurea, la promozione di tesi in aziende o enti esterni durante i colloqui del presidente di CdS con gli studenti, colloqui con le parti sociali più strettamente legate al CdS per verificare la possibilità di percorsi che facilitino l'inserimento dei laureati in azienda.

La percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti mostra come agli studenti vengano offerte stabilità e continuità nel personale docente delle materie che costituiscono il fondamento del CdS. Dai valori dell'indice della qualità della ricerca dei docenti (iC09) si evince come il CdS si avvalga di un corpo docente caratterizzato da attività di ricerca di altissimo livello a supporto della LM.

L'efficacia delle azioni proposte verrà valutata mediante l'analisi del miglioramento degli stessi indicatori.

Non si ravvede la necessità di azioni correttive per gli indici iC01, iC02, iC08 e iC09.

Gruppo B: indicatori internazionalizzazione

La percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti entro la durata normale del corso (iC10) è diminuita nel tempo (14.2 per mille nel 2014, 10 per mille nel 2015 e 8.5 per mille nel 2016). Questo indicatore è molto basso per il CdS, ma anche per l'area geografica e nazionale soprattutto per gli anni 2014-2015. Nell'anno 2016 il valore risulta sensibilmente più basso rispetto al valore dell'area geografica e nazionale. La percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (iC11) mostra invece valori pari a zero per gli anni 2014 e 2015 (per i quali anche i dati per area geografica e nazionale sono bassi), mentre nel 2016 il valore risulta essere superiore al 90 per mille (valore maggiore rispetto a quello dello stesso anno per area geografica e nazionale). Dati i bassi numeri in ingresso, si ritiene che questo non sia un aspetto particolarmente critico o di forte impatto sul CdS. Inoltre, il CdS non prevede lezioni in lingua inglese e risulta quindi difficilmente fruibile per gli studenti che non conoscono bene la lingua.

Azioni correttive

Per quanto riguarda gli indici iC10 e iC11, il CdS attraverso il suo Presidente sta facendo e farà un'azione di orientamento e sensibilizzazione verso le esperienze internazionali negli incontri periodici che ha con gli studenti dei vari anni. Il CCS si farà promotore presso il Dipartimento, attraverso il Presidente di CdS, della richiesta di un numero maggiore di borse Free Mover e si impegnerà di concerto col Dipartimento per cercare i fondi necessari, anche per cercare di aumentare l'entità delle borse proposte che per certi Paesi Europei non riuscirebbe a coprire i costi effettivi, come sollevato anche dagli studenti.

Inoltre, l'Ateneo sta realizzando un forte intervento sulla lingua Inglese che potrà avere come effetto una maggiore disponibilità degli studenti a fare esperienze di studio all'estero. A questo scopo, da notare come la docenza della lingua sia stata da poco stabilizzata. Per quanto riguarda invece l'indice iC12, nel piano strategico è previsto un intervento proprio nella direzione della creazione di posti letto per studenti provenienti da fuori e l'Ateneo si è impegnato a rispondere positivamente a questa richiesta. Inoltre, l'Ateneo sta programmando una serie di azioni di promozione dei suoi corsi di laurea al di fuori della regione ed anche all'estero ed il CdS di Scienze Chimiche è fortemente impegnato su questo fronte attraverso il suo Presidente.

L'efficacia delle azioni proposte verrà valutata mediante l'analisi del miglioramento degli stessi indicatori.

Gruppo E: indicatori per la valutazione della didattica

La percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire (iC13) è aumentato in modo progressivo nel triennio 2014-2016 (passando da 48% al 84.7%), allineandosi e superando ampiamente nell'ultimo anno i dati di area geografica e quelli nazionali, il che indica un buon equilibrio nel carico didattico che d'altra parte ricalca lo schema seguito anche dagli altri corsi di laurea nella stessa classe. La percentuale di studenti che proseguono nel secondo anno nello stesso corso di studio (iC14) aumenta nel periodo considerato ed è molto elevata (86.7% nel 2014, 93.3% nel 2015 e 100% nel 2016), in linea con quella di area geografica o nazionale e non presenta criticità. Anche la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso CdS, avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno (iC15) o almeno 1/3 dei CFU (iC15bis) è in costante aumento nel triennio considerato e, soprattutto nell'ultimo anno, superiore agli indici per area geografica e nazionale. Anche la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso CdS, avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno (iC16) o almeno 2/3 dei CFU (iC16bis), è aumentata progressivamente nel triennio considerato, ed è risultata nell'ultimo biennio superiore agli indici per area geografica e nazionale.

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso CdS (iC17) diminuisce nel triennio considerato, in modo particolare per il 2016, anche se i valori sono in generale in linea con le medie di riferimento. La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio (iC18) è pressoché costante nel triennio considerato e di poco inferiore ai valori di area geografica e nazionale.

La percentuale di ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata (iC19) presenta una tendenza crescente nel tempo che si assesta sul 100% nel 2015 e 2016, è in linea con la situazione di area e nazionale ed è indice di una buona sostenibilità del CdS. Questo rende conto di un CCS che dà stabilità agli studenti in termini di docenti afferenti al CdS stesso.

Azioni correttive

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso sarà monitorata nel tempo per verificare se si tratta di un andamento decrescente. Le eventuali motivazioni saranno discusse in CCS (entro gennaio 2019) insieme alle possibili azioni correttive, se ritenute necessarie. La percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio mostra valori inferiori rispetto alle medie di riferimento. Il gruppo AQ predisporrà un questionario (entro marzo 2019) da sottoporre ai neolaureati ad ogni sessione di laurea circa il gradimento del CdS al fine di valutare le motivazioni di questa eventuale scelta e proporre azioni correttive mirate. E' opinione del CdS che le azioni correttive già descritte volte all'identificazione di curricula all'interno del percorso del CdS possano anche migliorare il gradimento del CdS stesso migliorando questo indice. Non emergendo criticità sugli altri indici, non sono previste azioni correttive specifiche.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione (percorso di studio e regolarità delle carriere)

La percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno (iC21) è pari al 100% nel 2015 e 2016, portandosi così in linea con i corrispondenti indicatori di area geografica e nazionali. Questo indicatore è indice di una bilanciata distribuzione dello sforzo richiesto agli studenti al I anno e dell'efficacia delle azioni di sostegno e supporto allo studio (gruppi di studio, etc.) del CdS.

La percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS, entro la durata normale del corso (iC22) è diminuito dal 2014 al 2015 per poi crescere di nuovo nel 2016, riportandosi in linea con i valori di area e nazionali. Mentre i dati per 2014 e 2016 sono in linea con i valori di riferimento, il dato del 2015 mostra un calo sostanziale e sembrerebbe indicare un caso anomalo. La percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al II anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23) non è significativa, in quanto presenta un unico caso nei 3 anni considerati. Anche a livello di area geografica o nazionale le percentuali sono molto basse. Questo indicatore non rappresenta una criticità in quanto il numero di passaggi ad altro CdS dell'ateneo è un evento rarissimo: in questo caso si è verificato solo nel 2015. La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24) è cresciuta nel 2016, mentre negli anni precedenti era di poco superiore ai valori di area geografica. Per il 2014 e il 2015, ad un'analisi più attenta si nota come questa conclusione sia principalmente dovuta al numero totale di studenti, nettamente inferiore rispetto alle medie di riferimento; il numero di abbandoni è infatti costante e pari ad una unità. Il 2016 mostra un valore più elevato di abbandoni (3); questo indice verrà monitorato con attenzione onde verificare se si tratta di un caso sporadico o di un andamento.

Azioni correttive

Le azioni correttive in questo caso riguarderanno principalmente l'indice iC24, in modo da capire se la % di abbandoni osservata nell'anno 2016 si possa considerare un evento sporadico. E' comunque intenzione del Presidente di CCS eseguire delle interviste agli studenti che hanno abbandonato, mediante colloquio e somministrazione di un questionario, per verificare le cause dell'abbandono e valutare possibili azioni correttive in sede di CCS. La stessa strategia sarà attuata nel caso dell'indice iC22 per capire le cause di questo andamento. Non sono previste azioni correttive per gli altri indici. L'efficacia delle azioni proposte verrà valutata mediante l'analisi del miglioramento degli stessi indicatori.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione (soddisfazione e impiegabilità)

La percentuale dei laureandi complessivamente soddisfatti del CdS (iC25) è pressoché costante nel triennio considerato (2015-2017) ed è abbastanza in linea con i valori di area geografica e nazionale, anche se leggermente inferiore. La percentuale di laureati occupati a un anno dal titolo (iC26, iC26BIS e iC26TER) mostrano una crescita dall'anno 2015 al 2016 (attestandosi superiori ai dati di area geografica e nazionale), mentre poi diminuiscono per l'anno 2017 risultando più bassi dei valori di area geografica e nazionale.

Azioni correttive

Per quanto riguarda l'indice sulla soddisfazione dei laureandi (iC25), saranno eseguite interviste dei laureandi per capire le motivazioni dell'eventuale insoddisfazione, e come detto in precedenza, si cercherà di agire anche sull'organizzazione del Corso in curricula. È intenzione del CdS promuovere l'impiegabilità dei laureati mediante l'inoltro di eventuali offerte di lavoro ai laureati durante le sessioni di laurea, la promozione di tesi in aziende o enti esterni durante i colloqui del presidente di CdS con gli studenti, colloqui con le parti sociali più strettamente legate al CdS per verificare la possibilità di percorsi che facilitino l'inserimento dei laureati in azienda.

Indicatori di approfondimento per la sperimentazione (consistenza e qualificazione del corpo docente)

Il rapporto tra studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) (iC27) è costante, così come accade anche per quello analogo di area geografica e nazionale ed è in linea con questi ultimi. Questa situazione è uno dei punti di forza del CdS ed è indice del fatto che gli studenti sono seguiti da un numero elevato di docenti. Il rapporto tra studenti iscritti al I anno/docenti degli insegnamenti del I anno (pesato per le ore di docenza) (iC28) è leggermente oscillante nel tempo. L'andamento dell'indicatore nel tempo è diverso da quello di area che mostra valori più stabili, e più simile a quello nazionale. Tuttavia, i rapporti con questi, seppur inferiori, non sono molto distanti.

Azioni correttive

Non sono previste azioni correttive non ritenendo questi due indici critici.

COMMENTO GENERALE

Il CdS in Scienze Chimiche mostra una sostanziale coerenza dei valori dei principali indici rispetto alle medie nazionali e di area. In alcuni di questi casi, tuttavia, si nota uno scostamento più elevato che merita l'implementazione di azioni di correzione o di azioni utili a capire le motivazioni.

Tra questi, spiccano i dati relativi agli iscritti che mostrano valori inferiori alle medie nazionali e di area e per questo saranno riproposte le azioni di orientamento, con particolare attenzione verso gli studenti delle LT in Chimica e Scienza dei Materiali dell'Ateneo.

Per quanto riguarda invece l'internazionalizzazione, emerge dall'analisi congiunta degli indici relativi a questo aspetto che gli studenti del CdS partecipano ad iniziative volte a spendere periodi di studio all'estero soprattutto sfruttando i bandi Free Mover piuttosto che l'Erasmus. Questo è dovuto principalmente alle tempistiche lunghe del bando Erasmus. Saranno tuttavia messe in atto azioni correttive volte a migliorare questo aspetto.

Per quanto riguarda la capacità di attrarre studenti che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero, il Presidente di CdS si farà promotore di attività di orientamento in tal senso, in accordo con le politiche che l'Ateneo adotterà in tal senso, inoltre, nel piano strategico di Ateneo è previsto il potenziamento della ricettività della sede di Alessandria per l'accoglienza degli studenti. Si provvederà inoltre a valutare la possibilità di una riorganizzazione del CdS in curricula.

Appare piuttosto anomalo il dato sugli abbandoni dopo N+1 anni, che mostra un valore piuttosto elevato per il 2016 e valori che sono andati decrescendo dal 2014 al 2015. Sarà cura del presidente di CdS eseguire delle interviste agli studenti che hanno abbandonato mediante la somministrazione di un questionario per capire le motivazioni di tale abbandono.