

Scheda di Monitoraggio Annuale del Corso di Studio L8-Ingegneria Informatica e Biomedica - 2021

Redatta dal Prof. Mario Cannataro - Coordinatore del CdS

COMMENTO SINTETICO AGLI INDICATORI E ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ RICONTRATE

Il presente commento si riferisce agli indicatori contenuti nella Scheda Corso di Studio in Ingegneria Informatica e Biomedica rilasciata in data **02/10/2021**.

Dall'analisi degli indicatori a disposizione si evidenzia, come primo punto di forza del CdS, la buona attrattività del CdS in Ingegneria Informatica e Biomedica per numerosità degli iscritti. In particolare, gli indicatori iC00a, iC00b, iC00d, sono stati in costante crescita nel triennio 2017-2019, mentre hanno subito una leggera flessione nel 2020, flessione certamente dovuto alla pandemia COVID-19. Essi sono stati o superiori o in linea alle medie dell'area geografica di riferimento (Sud ed isole) e alle medie nazionali.

In particolare, iC00a si mantiene abbastanza stabile nel triennio 2017-2019 e con un leggero calo nel 2020, ma tale calo è stato inferiore rispetto agli indicatori di area geografica e nazionale. Riguardo iC00b, iC00d essi sono stati in costante crescita nel triennio 2017-2019; con una leggera flessione nel 2020. nel 2018 e 2019 tali indicatori sono inoltre superiori ai valori medi sia rispetto all'area geografica sia rispetto ai valori nazionali.

In maniera analoga, gli indicatori iC00e, iC00f, in crescita nel triennio 2017-2019, hanno subito un calo nel 2020. Tale calo è mitigato dalla considerazione che nel 2020 è aumentato il numero di CdS della stessa classe in atenei presenti sia nell'area geografica di riferimento (da 32 a 33), sia su base nazionale (da 103 a 106). Pertanto, si sottolinea come l'attrattività del CdS nel 2020 si sia mantenuta ad un buon livello, pur a fronte della pandemia e di un incremento del numero di CdS della stessa classe.

A fronte del perdurare di bassi valori di iC00g rispetto ai valori geografici e nazionali, occorre rimarcare come tale indicatore abbia un valore oscillante negli anni ed esso non tiene conto delle sedute di laurea straordinarie tipicamente tenute nei mesi di Novembre e/o Dicembre. L'indicatore iC00h presenta valori in linea con quelli dell'area geografica, seppur inferiori ai valori nazionali. Per migliorare tali indicatori, il CdS ha attivato alcune didattiche integrative e 2 corsi di azzeramento in matematica e fisica per gli studenti del I anno nell'A.A. 2020-2021 i cui effetti saranno probabilmente visibili nel 2021. La decrescita di iC00g nel 2020 rispetto al 2021 è probabilmente un altro effetto della pandemia che ha precluso gli studenti dall'uso dei laboratori per molti mesi, fondamentali per la stesura delle tesi e quindi per la conclusione degli studi.

Analizzando gli indicatori Gruppo A (Didattica), si rilevano sia aspetti positivi, sia alcune criticità. In particolare, per quanto riguarda gli indicatori iC01e iC02, sebbene essi presentino valori inferiori alle medie nazionali e dell'area geografica di riferimento, essi sono cresciuti negli ultimi due anni, infatti considerando gli ultimi due bienni il valore medio di iC01 è passato dal 20,4% al 27,1%, mentre quello di iC02 è passato dal 16,65% al 22%.

Una nota molto positiva si ha relativamente all'indicatore iC05 (Rapporto studenti regolari/docenti) che, anche a causa dell'immissione in ruolo di nuovi docenti e ricercatori a tempo determinato, è passato da 24,3 a 14,2, valore migliore alle medie dell'area geografica di riferimento (Sud ed isole) e alle medie nazionali, con ciò denotando una buona crescita della dimensione del corpo docente impegnato nel CdS che passa da 16 a 22 unità.

L'indicatore iC06 è in crescita nel 2020 rispetto al 2019 e il valore è superiore alle medie dell'area geografica di riferimento (Sud ed isole) e alle medie nazionali.

Proseguendo l'analisi degli indicatori del Gruppo A, gli indicatori iC06BIS e iC06TER sono entrambi migliorati nell'ultimo anno e sono adesso superiori rispetto alle medie nazionali e dell'area geografica. L'indicatore iC08 si è mantenuto costante nell'ultimo anno.

Relativamente agli indicatori del gruppo A si può dire quindi che a fronte di una buona attrattività del CdS anche durante la pandemia COVID-19 e al miglioramento di almeno 4 indicatori (iC05, iC06, iC06BIS, iC06TER), è necessario porre in essere attività volte a velocizzare e incrementare ulteriormente i miglioramenti degli indicatori iC01 e iC02: sebbene essi siano migliorati negli ultimi 4 anni, essi sono ancora lontani dalle medie nazionali e dell'area geografica di riferimento, di dell'area geografica di riferimento (Sud ed isole) e alle medie nazionali.

Per sanare le criticità relative ai risultati delle carriere degli studenti, il gruppo di Assicurazione di Qualità ha programmato nel 2020/2021 una serie di azioni correttive nell'ambito delle attività di riesame del CdS. Tali azioni sono rivolte principalmente al potenziamento delle conoscenze di base e al rafforzamento della preparazione complessiva degli studenti attraverso la regolare erogazione di attività didattiche integrative e di tutorato. In particolare, il gruppo di Assicurazione di Qualità del CdS ritiene che per migliorare tali indicatori sia necessario potenziare le attività di tutorato e di supporto agli studenti soprattutto nel primo anno anche nel 2021/2022.

In particolare, sono stati attivati 2 Corsi di Azzeramento nelle materie del primo anno di Matematica e Fisica e ulteriori 4 didattiche integrative in Matematica, Fisica e Informatica:

- Corso di azzeramento in Matematica (24 ore, Ott.-Nov. 2019);
- Corso di Azzeramento in Fisica (24 ore, Nov. 2019-Gen.2020) ;
- Didattica integrativa in Fisica (20 ore, Apr.-Mag.2020);
- Didattica integrativa in Fisica Matematica (20 ore, Mar.-Set. 2020);
- Didattica integrativa in Sistemi di Elaborazione delle informazioni (60 ore, Set. 2020-Feb. 2021);
- Didattica integrativa in Fisica Informatica (100 ore ancora da erogare).

Riguardo gli indicatori del gruppo B (Internazionalizzazione), gli indicatori iC10, iC11 sono migliorati nell'ultimo anno, mentre iC12 ha avuto una leggera flessione. Tutti e tre gli indicatori hanno valori superiori alle medie dell'area geografica e, anche a causa del gap rispetto alle regioni del Centro-Nord, hanno valori superiori alle medie nazionali.

Riguardo gli indicatori del gruppo E (Ulteriori indicatori Didattica), occorre notare come gli indicatori iC13, iC14, iC15, iC15BIS, sebbene inferiori alle medie nazionali e dell'area geografica e ad una crescita nel quadriennio 2015-2018, hanno avuto una leggera flessione nel 2019. Probabilmente ciò è dovuto alla pandemia, ma in ogni caso è necessario attenzionare tale aspetto. . Gli indicatori iC16, iC16BIS, iC17 a fronte di un aumento nel 2018, presentano una flessione nel 2019. Viceversa, iC18 (Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio) è in aumento, riaffermando la buona qualità e reputazione del CdS.

Infine, iC19, iC19BIS e iC19TER sono tutti e tre cresciuti nel 2020 rispetto al 2019, frutto dell'incremento nel numero di docenti e ricercatori a tempo determinato reclutati nel CdS.

Inoltre, tali valori sono adesso in linea rispetto alle medie dell'area geografica e nazionali e superiori nel caso di iC19TER.

Relativamente agli indicatori inerenti il **Percorso di studio e regolarità delle carriere**, occorre notare che iC21 è in diminuzione e anche inferiore ai valori di area geografica e nazionali, iC22 è notevolmente migliorato nell'ultimo anno 2019 anche se ancora inferiore rispetto i valori di area geografica e nazionali.

I valori di iC22, sebbene in miglioramento, denotano una criticità del CdS che potrà essere affrontata anche dalle iniziative di assistenza agli studenti citate in precedenza. Occorre inoltre osservare che tale criticità va comunque relazionata con l'indicatore iC23 (Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo), che è in crescita nel 2019 e continua ad essere nettamente superiore alle medie nazionali e di area geografica. Questa forte mobilità degli studenti del CdS nel primo anno è probabilmente dovuta anche alla peculiarità del CdS che è attivato all'interno di una Scuola di Medicina dove sono presenti numerosi CdS ad accesso programmato. Anche iC24 è aumentato nel 2019 e si mantiene superiore ai valori di area geografica e nazionali.

Per limitare la crescita dell'indicatore iC23 è necessario che l'accesso al CdS sia mediato da una prova di ingresso come avviene ormai nella quasi totalità del CdS di area geografica e nazionale, ad es. adottando anche per il CdS un test di ammissione quale ad es. il TOLC.

Relativamente agli indicatori inerenti **Soddisfazione e Occupabilità**, l'indicatore iC25, già in crescita nel 2019, è ulteriormente aumentato nel 2020 rispetto al 2018 ed è in linea con i valori di area geografica e superiore rispetto ai valori nazionali.

Relativamente agli indicatori inerenti **Consistenza e Qualificazione del corpo docente**, l'indicatore iC27 sta costantemente diminuendo anche se in maniera lenta, ma continua ad essere ancora superiore ai valori di area e nazionali. Invece, l'indicatore iC28 è decisamente diminuito nel 2020 ed è ora inferiore ai valori di area geografica e nazionali. Questi due indici indicano un miglioramento della consistenza e qualificazione del corpo docente.