

SCHEDA MONITORAGGIO DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA L-8

Il corso di laurea in Ingegneria Informatica dimostra un numero di immatricolati puri (al primo anno) ed un numero di iscritti totali che, globalmente cresciuto nel periodo 2014-2021, e dopo un momento di stabilizzazione nel 2022, ha ripreso un trend in crescita nel 2023, confermato stabile per il 2024. Tutto ciò dimostra sia la sua positiva attrattività sia la sua capacità di rispondere in modo coerente alle esigenze di formazione nel settore. I numeri riportati e gli andamenti descritti nel seguito possono far ritenere che il corso di laurea in Ingegneria Informatica presso il nostro ateneo continui a posizionarsi tra quelli di riferimento nel panorama nazionale.

Il dato degli indicatori **iC00a**¹ (305) e **iC00b**² (288) risulta essere stabile rispetto all'anno precedente e in crescita rispetto al 2022, rimanendo tangibilmente sopra ai valori delle medie di ateneo, area geografica e nazionale. In particolare, sia iC00a che iC00b si collocano in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), entrambi gli indicatori registrano un trend positivo; L'analisi comparata degli indicatori **iC00d**³, **iC00e**⁴ e **iC00f**⁵, permette di poter formulare un giudizio positivo sull'interesse e sulla conduzione della proposta didattica del corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'ateneo patavino. In particolare, sia iC00d che iC00e si collocano in fascia d'eccellenza tra il 1° e il 5° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), entrambi gli indicatori registrano un trend positivo; per quanto riguarda, iC00f si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend positivo.

L'indicatore **iC03**⁶ è al 13.11% in miglioramento rispetto all'anno precedente ma si conferma sostanzialmente al di sotto di media di ateneo, area geografica e nazionale; in particolare, il CdS si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore non registra particolari evidenze nel trend. Una possibile motivazione per l'andamento di questo indicatore è la numerosa offerta di corsi di studio analoghi, sia nella regione che in Italia, ma anche i costi sempre più alti per studiare in sedi prestigiose ma lontane dai luoghi di residenza.

L'indicatore **iC06TER**⁷ riporta una percentuale di laureati occupati ad un anno dal titolo pari al 100.00%, in crescita rispetto all'anno precedente e ben al di sopra della media di ateneo, area geografica e nazionale. In particolare, il CdS si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25°

¹ Avvii di carriera al primo anno

² Immatricolati puri

³ Iscritti

⁴ Iscritti Regolari ai fini del CSTD

⁵ Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri

⁶ Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni

⁷ Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo – Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto

percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend positivo.

Nel contesto globale dell'offerta didattica relativa alla classe L-8 del Dipartimento, soggetta ad una importante riforma che ha introdotto tre ulteriori corsi di laurea triennale in Automazione e Telecomunicazioni a partire dall'a.a. 2022/2023 e Information Engineering internazionale a partire da a.a. 2024/2025, non appare nessuna indicazione di una possibile flessione degli indicatori e l'offerta di Ingegneria Informatica continua ad essere competitiva ed attrattiva

GRUPPO A -- Indicatori Didattica, e GRUPPO E -- Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica

L'indicatore **iC01**⁸ registra un valore pari a 63.62%: tale valore è decisamente superiore rispetto a quello della media di ateneo, di area geografica e nazionale, stabilmente in crescita mentre i dati di ateneo sono in decrescita, confermando il positivo consolidamento ed effetto delle misure di sostegno per gli immatricolati sia sul fronte metodologico che sul fronte didattico; in particolare, il CdS si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend positivo. I dati dell'indicatore **iC02**⁹ pari a 56.69% sono migliori rispetto all'anno precedente, sostanzialmente superiori alla media di ateneo e alla media degli atenei nazionali ed allineati con la media di area geografica; l'indicatore si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore non registra particolari evidenze nel trend.

Per quanto riguarda l'indicatore **iC02BIS**¹⁰ è al 75.80%, in sostanziale decrescita rispetto all'anno precedente ma allineato con la media di ateneo e superiore alla media italiana, pur al di sotto della media di area geografica; l'indicatore, si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, complessivamente rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend positivo. L'indicatore **iC17**¹¹ è pari a 45.45%, in sostanziale decrescita rispetto all'anno precedente (anche perché correlato con iC02BIS), al di sotto della media di ateneo e di area geografica ma al di sopra della media nazionale; l'indicatore si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend positivo. L'indicatore **iC22**¹² è pari a 34.58%, in decrescita rispetto all'anno precedente, al di sotto della media di ateneo e di area geografica ma al di sopra della media nazionale; l'indicatore si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri

⁸ Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s

⁹ Percentuale di laureati entro la durata normale del corso

¹⁰ Percentuale di laureati entro un anno oltre la durata normale del corso

¹¹ Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio

¹² Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso

CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend negativo.

Complessivamente, pur rimanendo un CdS in grado di consentire la riuscita nel corso di studi nei tempi previsti, l'insieme di questi indicatori, e in particolare iC02BIS, iC17 e iC22, suggeriscono che le tempistiche si stiano allungando e che, seppur nel corso di questi anni la riforma del corso di studio iniziata con la coorte 2018/2019 sia riuscita a dare una risposta positiva alle problematiche evidenziabili attraverso questi indicatori, potrebbe essere giunto il momento di pensare ad una nuova riforma del corso di studio, processo che è stato avviato nel corso dell'a.a. 2024/2025.

L'indicatore **iC13**¹³ riporta un valore pari a 69.55%, sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente, ben al di sopra della media di ateneo, di area geografica e nazionale; in particolare, il CdS si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend positivo. L'indicatore **iC14**¹⁴ registra una percentuale pari al 91.26%, ulteriormente in crescita rispetto all'anno precedente e decisamente superiore ai valori riportati per la media di ateneo, la media di area geografica e la media nazionale; in particolare, il CdS si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend positivo. L'indicatore **iC16BIS**¹⁵ registra una percentuale pari al 63.29%, ulteriormente in crescita rispetto all'anno precedente e decisamente superiore ai valori riportati per la media di ateneo, la media di area geografica e la media nazionale; in particolare, il CdS si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend positivo. Complessivamente questi indicatori suggeriscono una buona capacità del CdS di garantire un'azione didattica efficace e di favorire la continuazione degli studi da parte degli studenti.

L'indicatore **iC18**¹⁶ riporta un valore pari a 70.20%, in crescita rispetto all'anno precedente e alla media di Ateneo ma al di sotto della media di area geografica e nazionale; in particolare, il CdS si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend negativo. L'indicatore **iC25**¹⁷ è pari al 85.43%, in sensibile aumento rispetto all'anno precedente ma sempre al di sotto della media di ateneo, geografica e nazionale; in particolare, il CdS si colloca nella fascia di attenzione tra il 75° e il 95° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend negativo. Il comportamento di questi due indicatori suggerisce che, sebbene il CdS sia sostanzialmente apprezzato, al contempo c'è margine e necessità di miglioramento e, come nel caso degli indicatori iC02BIS, iC17 e iC22, suggerisce che sia venuto il momento di pensare ad una nuova riforma del CdS.

¹³ Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire

¹⁴ Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio

¹⁵ Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno

¹⁶ Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio

¹⁷ Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS

L'indicatore **iC19**¹⁸ ha un valore pari a 58.78%, in netta decrescita rispetto all'anno precedente e sostanzialmente al di sotto della media di ateneo, geografica e nazionale; in particolare il CdS si colloca nella fascia di attenzione tra il 75° e il 95° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend negativo. L'indicatore **iC19TER**¹⁹ ha un valore pari a 73.81% in decrescita rispetto all'anno precedente, e sostanzialmente al di sotto della media di ateneo, geografica e nazionale; in particolare, il CdS si colloca nella fascia di attenzione tra il 75° e il 95° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend negativo. Questi indicatori vanno letti anche alla luce dei corrispondenti indicatori della LM in Computer Engineering, sostenuta dallo stesso corpo docente, dove la condizione di sofferenza didattica è sostanzialmente contenuta. Nel complesso questi due indicatori evidenziano una sofferenza didattica del corpo docente che è chiamato a coprire non solo gli insegnamenti del CdS di Ingegneria Informatica ma anche di molti altri CdS dell'area di ingegneria dell'informazione e di altre aree, quali ad esempio, statistica, diritto, lettere, e molte altre, insegnamenti che spesso sono anche canalizzati a causa dell'elevato numero di studenti. Questa problematica viene affrontata con un'attenta pianificazione delle risorse, volta ad acquisire RTDa/RTDb/RTT e a consentire tempestivi passaggi di carriera RTDb/RTT->PA, nei limiti delle disponibilità effettive nell'erogazione dei piani triennali ma anche sfruttando tutti gli strumenti a disposizione, quali i progetti interdipartimentali o piani straordinari/azioni mirate da parte dell'ateneo. L'effetto positivo di queste politiche di reclutamento emerge anche dalla differenza tra l'indicatore iC19 e iC19TER, sostanzialmente maggiore del primo grazie alle nuove assunzioni. Inoltre, come anticipato nel caso degli indicatori iC02BIS, iC17, iC18, iC22 e iC25 è stata avviata nell'a.a. 2024/2025 una discussione per riformare il CdS (e anche la laurea magistrale in Computer Engineering), discussione che è anche focalizzata sull'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse di docenza.

GRUPPO B -- Indicatori Internazionalizzazione

Gli indicatori di internazionalizzazione sono stabili rispetto ai periodi precedenti, spesso posizionandosi al di sopra della media di ateneo, area geografica e media nazionale. L'indicatore **iC10**²⁰ ha un valore pari a 7.69‰, in leggero aumento rispetto all'anno precedente, decisamente al di sopra della media di ateneo e nazionale ma leggermente al di sotto della media di area geografica; in particolare, il CdS si colloca in fascia alta tra il 5° e il 25° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), l'indicatore registra un trend positivo. L'indicatore **iC11**²¹ ha un valore pari a 44.94‰, in decrescita rispetto all'anno precedente ma sostanzialmente maggiore che negli anni passati e al di sopra della media di ateneo,

¹⁸ Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata

¹⁹ Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo A e B sul totale delle ore di docenza

²⁰ Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso

²¹ Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero

geografica e nazionale; in particolare, il CdS si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend positivo. Va anche osservato che l'indicatore iC11 presenta un'alta volatilità sia a livello di CdS che di Ateneo. L'indicatore **iC12**²² ha un valore pari a 6.56‰, sostanzialmente al di sotto rispetto a media ateneo e appena al di sotto di quelle di area geografica e nazionale; il CdS si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2024), l'indicatore registra un trend negativo; si tratta, complessivamente, di un dato ragionevole considerando che il corso di laurea è tenuto in lingua italiana.

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

Gli indicatori di questo gruppo avvalorano le considerazioni già discusse per i gruppi A ed E, relativamente alla regolarità della carriera universitaria sia in termini di passaggi al II anno che di tempi di conseguimento del titolo.

L'indicatore **iC24**²³ riporta un valore del 34.71%, in crescita rispetto agli ultimi due anni che sono stati stabili, al di sopra della media di ateneo e geografica ma al di sotto della media nazionale; in particolare, il CdS si colloca nella fascia neutra tra il 25° e il 75° percentile rispetto alla distribuzione degli altri CdS della stessa classe in Italia e, rispetto all'intero periodo analizzato (2020-2023), si registra un trend positivo. Potrebbe quindi trattarsi di una fluttuazione temporanea ma occorre comunque tenere il comportamento di questo indicatore sotto osservazione. Questo può richiedere di rafforzare ulteriormente alcune azioni già in atto e che hanno prodotto risultati positivi negli scorsi anni, quali il tutoraggio e la didattica integrativa o attività di comunicazione mirate a far comprendere agli studenti le effettive tematiche affrontate nell'Ingegneria Informatica e il carico di lavoro e impegni richiesti. Allo stesso tempo, questo indicatore offre anche uno spunto di riflessione importante per la discussione sulla riforma del CdS, anticipata nelle sezioni precedenti.

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

L'indicatore **iC27**²⁴ ha un valore pari a 52.05, in leggera crescita rispetto all'anno precedente e nettamente al di sopra delle medie di ateneo, area geografica e nazionale. L'indicatore **iC28**²⁵ ha un valore pari a 59.44, in leggera crescita rispetto all'anno precedente e nettamente al di sopra delle medie di ateneo, area geografica e nazionale. Se da un lato questi indicatori evidenziano una situazione di sofferenza didattica del personale docente, discussa anche nel caso degli indicatori iC19 e iC19TER e per cui valgono le medesime

²² Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea e laurea magistrale che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero

²³ Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni

²⁴ Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)

²⁵ Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)

considerazioni e azioni di mitigazione, dall'altro lato va considerato che gli studenti immatricolati ed iscritti al CdS (indicatori iC00a-d) sono sostanzialmente maggiori che le medie di ateneo, geografica e nazionale e, soprattutto, hanno un trend in crescita invece che stabile o in leggera decrescita, suggerendo comunque una buona prestazione del CdS date le condizioni al contorno.

Sembra utile proporre una considerazione conclusiva di carattere generale e relativa all'introduzione del numero programmato che, dimensionato a 340 posti a disposizione, ha visto un numero di immatricolati mediamente inferiore ad un 20% circa dei posti disponibili, rendendo quindi non bloccante il numero programmato e confermando la corretta previsione dell'interesse verso il corso di laurea. E' confermato l'effetto positivo sulla qualità dell'azione didattica e dell'intera conduzione del corso di studio perché la numerosità calmierata dei frequentanti gli insegnamenti del I anno ha abilitato una didattica più efficace, ottimizzando l'utilizzo degli spazi ed il rapporto docente-studente lungo tutto il percorso di studio.