



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**Verbale dei lavori della Commissione Monitoraggio e Riesame L31**

**Verbale approvato in data 20 ottobre 2022 seduta stante**

La Commissione Monitoraggio e Riesame (CMR) della laurea triennale L31 si è riunita in forma telematica al link:

<https://unito.webex.com/unito/j.php?MTID=ma3fb15fb047ab7143a3b23f3256e3996>

dalle ore 14:00 alle ore 16:05 del giorno 20/10/2022, con il seguente ordine del giorno:

- 1. Analisi dell'opinione degli studenti a partire dalla relazione della Commissione di Valutazione Didattica (CVD) del 1 settembre 2022.**
- 2. Analisi degli indicatori ANVUR.**

**Partecipanti:** Liliana Ardissono (presidente del corso di studi - *esce alle ore 14.55 per partecipare ad altra riunione*), Viviana Bono (responsabile della qualità delle CMR L31), Felice Cardone (vicepresidente del corso di studi), Rossano Gaeta, Paola Gatti (manager didattico), Bryan Stip Lume Quispe, Luca Roversi, Ruggero Gaetano Pensa

**Giustificati:** -

**Assenti:** Fabio Amata, Monica Mosso

**Presiedono:** Viviana Bono e Felice Cardone

**Verbalizza:** Viviana Bono

**1. Analisi dell'opinione degli studenti a partire dalla relazione della Commissione di Valutazione Didattica (CVD) del 1 settembre 2022.**

**a.**

La nostra analisi è stata fatta a partire dai dati della relazione della Commissione di Valutazione Didattica (CVD) del 1 settembre 2022 su:

*Allegato N. 2: Laurea in Informatica - Analisi dati EduMeter - Valutazione delle strutture e delle prove d'esame dell'a.a. 2020-2021*

Sulla parte riguardante "Aule, attrezzature e servizi di supporto" (*Carico di studio, Organizzazione complessiva, Orario lezioni, Adeguatezza aule, Adeguatezza sale studio, Adeguatezza biblioteche, Adeguatezza laboratori, Adeguatezza attrezzature*



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

*didattiche, Servizio segreteria, Soddisfazione complessiva*) sono risultate le seguenti criticità, per le quali proponiamo appropriate azioni correttive.

**Criticità. Per i frequentanti**, gli indici più critici riguardano le *sale studio* e *biblioteche* (entrambi a meno 30% rispetto allo scorso A.A.).

**Azioni Correttive.** Per quanto riguarda le *sale studio*, questo problema è collegato alla mancanza generale di spazi. Per quanto riguarda le *biblioteche* e in particolare la biblioteca di Informatica, riteniamo che ci sia sufficiente ricchezza di materiale, anche se lo spazio, come al solito, scarseggia. Per quanto riguarda gli spazi, si propone al CCL-LM di approfondire la questione al CdD.

**Criticità. Per i non frequentanti**, l'indice più critico riguarda il servizio di segreteria (non è purtroppo possibile discriminare le valutazioni relative alla Segreteria Studenti da quelle relative alla Segreteria Didattica del CCL-LM). Da notare che non sono state utilizzate (e quindi non sono state valutate) *sale studio* e *biblioteche*.

**Azioni Correttive.** I dati non sono sufficienti per comprendere l'origine dei problemi, pertanto non si pianifica nessuna azione correttiva.

Sulla parte riguardante "*Prove di esame*" (*Soddisfazione svolgimento esame, Adeguatezza materiale didattico, Congruenza CFU - carico di studio*) sono risultate le seguenti criticità, per le quali proponiamo appropriate azioni correttive, se possibile.

**Criticità lieve per frequentanti.** FISICA ha riportato 56,55% alla voce "Adeguatezza materiale didattico".

**Azioni correttive.** Si chiederà ai docenti di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico.

**Criticità lieve per non frequentanti.** FISICA ha riportato 50% alla voce "Congruenza CFU e carico didattico".

**Azioni correttive.** Si chiederà ai docenti di rivedere il programma didattico alla luce di questo dato e soprattutto di motivare agli studenti il carico di studio rispetto ai CFU.

**Criticità lieve per non frequentanti.** BASI DI DATI ha riportato 50% alla voce "Soddisfazione svolgimento esame".

**Azioni correttive.** Si chiederà ai docenti di valutare le motivazioni di questa lieve insoddisfazione.

Dalla relazione della CVD riportiamo la seguente nota:

[omissis]

*È importante notare infine che i giudizi sullo svolgimento delle prove d'esame vengono espressi solo per esami dell'A.A. precedente, con un significativo impatto*



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

*sulla raccolta di dati relativi agli esami degli insegnamenti che vengono seguiti il terzo anno.*

*[omissis]*

**b.**

La nostra analisi è stata fatta a partire dai dati della relazione della Commissione di Valutazione Didattica (CVD) del 1 settembre 2022 su:

*Allegato N. 3: Laurea in Informatica - Analisi dati EduMeter - Relazione sulla valutazione degli insegnamenti dell'anno accademico 2021-2022*

Le voci di Edumeter sono: *Conoscenze preliminari, Carico di studio, Materiale didattico, Modalità d'esame, Orari lezioni rispettati, Stimolo interesse, Chiarezza espositiva, Attività didattiche integrative, Coerenza svolgimento, Reperibilità docente, Interesse insegnamento.* Per il 20/21 è stata aggiunta la domanda "Le lezioni on line sono risultate di facile accesso e utilizzo (se previste per l'insegnamento)?", per via della gestione durante la pandemia.

Dalla relazione della CVD:

*[omissis]*

*Come premessa necessaria [omissis] è necessario ricordare che gli insegnamenti dell'A.A. 2020/2021 erano stati erogati da remoto a causa della pandemia Covid19, mentre nell'A.A. 2021/2022 sono stati erogati di nuovo in presenza al 50% (seppur con possibilità di fruizione da remoto).*

*Nei raffronti tra diversi A.A. è quindi fondamentale tenere conto di questo importante fattore anche quando esso non venga esplicitamente menzionato nei commenti che seguono.*

*[omissis]*

**Rispetto agli indici di soddisfazione espressi per i moduli frequentati per più del/pari al 50% delle lezioni sono risultate le seguenti criticità, per le quali proponiamo appropriate azioni correttive.**

**Criticità seria.** INTERAZIONE UOMO MACCHINA E TECNOLOGIE WEB: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Carico di studio", "Materiale didattico", "Stimolo interesse", "Chiarezza espositiva" e "Attività integrative". NOTA: era già segnalato nell'A.A. precedente.

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente del modulo di rivedere attentamente il programma didattico e le modalità di insegnamento alla luce di questi dati.

**Criticità seria.** INTERAZIONE UOMO MACCHINA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Materiale didattico", "Chiarezza espositiva" e "Attività integrative".



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

NOTA: era già segnalato nell'A.A. precedente.

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente del modulo di rivedere attentamente il programma didattico e le modalità di insegnamento alla luce di questi dati.

**Criticità seria.** METODI FORMALI DELL'INFORMATICA: l'insegnamento ha riportato valutazioni  $\leq 33\%$  per le domande "Carico di studio".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di rivedere il programma didattico e soprattutto di motivare agli studenti il carico di studio rispetto ai CFU.

**Criticità lieve.** LOGICA: due moduli hanno riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Stimolo interesse" e "Chiarezza espositiva".

**Azioni correttive.** Si chiederà ai docenti di rivedere le modalità di insegnamento e di valutare attività integrative che possano stimolare l'interesse degli studenti, e di verificare il livello di comprensione degli studenti con frequenti domande durante le lezioni.

**Criticità lieve.** FISICA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda su "Chiarezza espositiva".

**Azioni correttive.** Si chiederà ai docenti di verificare il livello di comprensione degli studenti con frequenti domande durante le lezioni.

Per quanto riguarda i suggerimenti per migliorare l'erogazione degli insegnamenti si legge nella relazione della CVD:

*[omissis]*

*Come di consueto, le voci con valori più significativi riguardano il carico didattico (alleggerirlo e migliorare la qualità), le conoscenze di base e le prove d'esame intermedie. Va detto comunque che queste voci risultano sostanzialmente stabili rispetto agli A.A. precedenti.*

*[omissis]*

**Azioni correttive.** Per il primo punto (carico didattico) si rimanda al precedente elenco dettagliato. Per il secondo punto (conoscenze di base) si potrebbe raccomandare a tutti i docenti di prendere in considerazione argomenti "di azzeramento". Si noti che è fortemente sconsigliata la pratica delle prove d'esame intermedie la cui votazione contribuisce al voto finale.

**Intervento del rappresentante degli studenti.** Il rappresentante chiede se è possibile eliminare la domanda da Edumeter visto che la pratica è sconsigliata, ma questa richiesta non può essere soddisfatta, in quanto il questionario viene preparato a livello di ateneo.

**Rispetto agli indici di soddisfazione espressi per i moduli frequentati per meno del 50% delle lezioni sono risultate le seguenti criticità, per le quali proponiamo appropriate azioni correttive.**



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**Criticità seria.** INTERAZIONE UOMO MACCHINA E TECNOLOGIE WEB: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 33\%$  per la domanda "Materiale didattico".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico.

**Criticità seria.** INTERAZIONE UOMO MACCHINA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 33\%$  per le domande "Materiale didattico", "Modalità d'esame" e "Reperibilità docente".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico, di chiarire le modalità di esame, di rendersi maggiormente disponibile per le consulenze agli studenti.

**Criticità lieve.** ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Modalità d'esame", "Reperibilità docente" e "Interesse insegnamento".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di chiarire le modalità di esame, di rendersi maggiormente disponibile per le consulenze agli studenti, di motivare meglio l'importanza della sua materia per l'ambito informatico.

**Criticità lieve.** FISICA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Conoscenze preliminari", "Materiale didattico" e "Interesse insegnamento".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di considerare l'aggiunta di argomenti "di azzeramento", di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico, di motivare meglio l'importanza della sua materia per l'ambito informatico.

**Criticità lieve.** ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA E DIRITTO: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Conoscenze preliminari", "Materiale didattico" e "Modalità d'esame".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di considerare l'aggiunta di argomenti "di azzeramento", di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico, di chiarire le modalità di esame.

**Criticità lieve.** RETI DI ELABORATORI: l'insegnamento ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Carico di studio", "Materiale didattico" e "Modalità d'esame".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di rivedere il programma didattico e soprattutto di motivare agli studenti il carico di studio rispetto ai CFU, di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico, di chiarire le modalità di esame.

**Criticità lieve.** MATEMATICA DISCRETA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Conoscenze preliminari".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di considerare l'aggiunta di argomenti "di azzeramento".



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**Criticità lieve.** LOGICA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Interesse insegnamento".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di evidenziare i collegamenti di questa disciplina con l'Informatica.

**Criticità lieve.** SISTEMI OPERATIVI: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Materiale didattico" e "Disponibilità docente"

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico, di rendersi maggiormente disponibile per consulenze agli studenti.

**Criticità lieve.** LINGUAGGI FORMALI E TRADUTTORI: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Materiale didattico".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente: di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico.

**Criticità lieve.** INTERAZIONE UOMO MACCHINA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Carico di studio".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di rivedere il programma didattico e soprattutto di motivare agli studenti il carico di studio rispetto ai CFU.

**Criticità lieve.** STORIA DELL'INFORMATICA: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Conoscenze preliminari".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di pensare all'introduzione di argomenti "di azzeramento".

**Criticità lieve.** ALGORITMI E STRUTTURE DATI: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Conoscenze preliminari".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente di pensare all'introduzione di argomenti "di azzeramento".

**Criticità lieve.** FISICA: Un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Materiale didattico". Un altro modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Carico di studio".

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente del primo modulo di dare maggior attenzione alla preparazione del materiale didattico. Si chiederà al docente del secondo modulo di rivedere il programma didattico alla luce di questo dato e soprattutto di motivare agli studenti il carico di studio rispetto ai CFU.

**Criticità lieve.** ECONOMIA E GESTIONE DELL'IMPRESA E DIRITTO: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per le domande "Modalità esame" e "Interesse insegnamento". Un altro modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Interesse insegnamento".



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**Azioni correttive.** Si chiederà al docente del primo modulo di chiarire le modalità di esame. Si chiederà a entrambi i docenti di sottolineare l'importanza di questa materia per l'Informatica.

**Criticità lieve.** SVILUPPO APPLICAZIONI SOFTWARE: un modulo ha riportato valutazioni  $\leq 50\%$  per la domanda "Carico di studio".

**Azioni correttive.** Si chiederà ai docenti di rivedere il programma didattico e soprattutto di motivare agli studenti il carico di studio rispetto ai CFU.

## 2. Analisi degli indicatori ANVUR.

Gli indicatori selezionati evidenziano un trend sostanzialmente positivo per quanto riguarda i dati relativi al Corso di Studi (CdS), con limitazioni sull'internazionalizzazione e criticità legate alla grande numerosità di iscrizioni e al rapporto numerico studenti/docenti.

### AVVII DI CARRIERA AL PRIMO ANNO

#### iC00a: Avvii di carriera

ANNO	iC00a					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	527	181,8	213,2	200,0	163,6	145,5
2018	584	182,9	223,4	201,2	164,6	146,3
2019	677	186,4	251,7	205,1	167,8	149,1
2020	747	198,0	257,8	217,8	178,2	158,4
<b>2021</b>	<b>603</b>	<b>204,1</b>	<b>246,2</b>	<b>224,5</b>	<b>183,7</b>	<b>163,3</b>

COMMENTO. Si conferma l'elevato numero di avvii di carriera osservato negli anni precedenti con una stabilizzazione del dato su valori alti (dal 2017 al 2020 si passa da 527 a 747 iscritti, scesi a 603 nel 2021). Il fenomeno della crescita degli avvii di carriera è evidente anche a livello nazionale, ma in percentuali decisamente inferiori (passando da una media di 182 iscritti nel 2017 a quella di 204 nel 2021) a testimonianza del notevole interesse suscitato dalle discipline informatiche. Interpretiamo l'aumento di iscrizioni del 2020 come effetto della emergenza pandemica, che ha invogliato molti giovani ad iscriversi a studi universitari.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

L'inversione di tendenza nel 2021 sembra essere stata un fenomeno episodico, alla luce di dati molto recenti riguardo l'immatricolazione per l'A.A. 22/23, che sta riportando i dati al livello del triennio precedente.

All'incremento degli avvisi di carriera può aver contribuito l'attività di orientamento in entrata da parte della commissione "Orientamento e Informatica nelle Scuole", che organizza annualmente varie presentazioni del corso di laurea e attività laboratoriali per le Scuole Superiori. La commissione ha offerto attività adatte sia a un pubblico che non ha alcuna conoscenza dell'informatica, sia a persone che già programmano, per attrarre entrambe le categorie di studenti. Le attività sono state svolte presso i locali del dipartimento di Informatica, presso alcuni Istituti Superiori, o online, e hanno riscosso una buona partecipazione. Un ulteriore contributo al successo delle iscrizioni possono averlo dato le parti sociali (Unione Industriale, Camera di Commercio) e le iniziative di orientamento di Ateneo. Inoltre può aver contribuito la diffusione dei dati relativi all'elevato tasso di occupazione dei laureati in informatica, e alle esigenze del mercato che richiede molti più lavoratori specializzati in informatica di quanti siano al momento disponibili.

Confermiamo le considerazioni già fatte negli anni passati: l'indicatore appare gratificante per il CdS, ma al contempo è fonte di preoccupazione, dal momento che le strutture a disposizione del corso di laurea sono ormai arrivate ai limiti di capienza e, come mostrato dall'indicatore iC27, il rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) è sempre elevato.

**OPINIONE DEGLI STUDENTI.** Analizziamo le opinioni delle studentesse e degli studenti in relazione all'impatto del numero elevato di avvisi di carriera sulla logistica del CdS. Si noti anche che i dati relativi alle opinioni sono influenzati dalla didattica totalmente online del CdS nel periodo da febbraio 2020 a giugno 2021 e parzialmente online (50% in presenza) durante il primo semestre dell'AA 2021/22. I sondaggi effettuati utilizzando Edumeter mostrano una sofferenza legata agli spazi comuni per lo studio, per i quali si segnala una diminuzione della valutazione dal 71,07% del 2019-20 al 41,67% del 2020-21 da parte di coloro che frequentano almeno il 50% delle lezioni. Anche la valutazione della biblioteca è scesa dal 70,39% del 2019-20 al 40% del 2020-21. Le valutazioni dei laboratori (dal 69,40% al 81,82%) e delle attrezzature didattiche (dal 71,60% al 77,66%) invece sono significativamente in aumento. Il livello di soddisfazione per i servizi di segreteria è aumentato dal 60,32% del 2019-20 al 64,89% (41,67% per gli studenti con tasso di frequenza inferiore al 50%), ancora significativamente inferiore rispetto al 76,21% del 2018-19: si osservi che tuttavia le valutazioni riguardano sia la Segreteria Studenti (di Scuola) che la Segreteria Didattica (del CCL/LM).

**FOLLOW UP.** Dal punto di vista logistico, a partire dall'AA 2019/20 sono state adottate misure di contenimento del problema, come l'affitto di una sala dell'Hotel Royal (nelle vicinanze del Dipartimento di Informatica) che ha permesso di erogare la didattica a una parte delle studentesse e degli studenti in separata sede. L'Ateneo ha anche messo in uso un'aula al terzo piano del Dipartimento di Informatica, che



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ospita alcuni insegnamenti. Al momento è in progetto l'allestimento dell'aula EDISU, precedentemente utilizzata come aula studio all'interno del Piero della Francesca. In merito al rapporto iscritti/docenti, si spera di migliorare la situazione con le nuove recenti assunzioni e quelle attese nell'immediato futuro. Infine, per quanto riguarda l'andamento dei dati sulle iscrizioni, è opportuno vedere se la tendenza sarà confermata nei prossimi anni: in questo caso sarà necessario approfondire le cause del fenomeno.

## REGOLARITA' DEGLI STUDI

### iC13: Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire

ANNO	iC13					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	39,2%	43,7%	45,0%	48,0%	39,3%	34,9%
2018	37,9%	45,3%	46,3%	49,8%	40,7%	36,2%
2019	42,8%	44,7%	46,5%	49,1%	40,2%	35,7%
2020	35,0%	40,0%	42,1%	44,0%	36,0%	32,0%
<b>2021</b>	-	-	-	-	-	-

COMMENTO. L'indicatore iC13 del 2020, pari a 35%, è inferiore alla media nazionale (40%) e a quella geografica (42,1%). Nel 2020 il suo valore è diminuito rispetto agli anni precedenti (nel 2019 era pari al 42,8%). Si noti che durante il primo semestre dell'a.a. 2021/22 il CdS ha erogato la didattica parzialmente online, ammettendo in aula il 50% delle studentesse e degli studenti (a settimane alterne), per garantire un congruo distanziamento personale, date le scarse risorse logistiche a disposizione del CdS. Questo ha prolungato la fruizione da remoto delle lezioni rispetto agli altri atenei.

Ipotizziamo che il calo dell'indicatore, in linea con il valore medio nazionale (da 44,7% del 2019 al 40% del 2020) e con quello geografico (da 46,5% a 42,1%), possa essere legato alla riduzione del contatto tra studenti e docenti avvenuta durante la pandemia. Per il resto, il CdS ha mantenuto le stesse misure di supporto che negli anni precedenti hanno migliorato il valore dell'indicatore. Tra queste misure ricordiamo l'attività di tutorato per le matricole, permettendo loro di affrontare i primi esami in modo più efficace; l'offerta di "videopillole" da affiancare alle lezioni dei docenti per rinforzare gli argomenti sui quali sono state osservate le maggiori difficoltà; il monitoraggio degli insegnamenti per smussare criticità di anno in anno e individuare insegnamenti con un ridotto tasso di superamento dell'esame. Inoltre, dal



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

2020 il CdS ha messo in atto la registrazione delle lezioni per consentirne la fruizione da remoto. Infine, a partire dal 2021/22, il CdS ha suddiviso l'insegnamento "Matematica discreta e logica" (MFN0578, di 12 CFU) in due insegnamenti separati (Logica, INF0291, e Matematica discreta, INF0290), entrambi di 6 CFU, per aiutare ad assimilare il metodo di studio affrontando esami di consistenza più limitata.

FOLLOW UP. Oltre al mantenimento delle misure correttive di cui sopra, nell'AA 2021/22, il CdS ha organizzato una nuova attività di tutorato individuale (finanziata dal progetto "Tutorato Innovativo" dell'Università) per supportare le studentesse e gli studenti che hanno avuto maggiori difficoltà nel superare i primi esami del corso proponendo loro l'interazione con un *peer tutor* che fornisce consigli individuali sul metodo di studio ed eventualmente consiglia a queste persone di rivolgersi ai docenti tutor per ulteriore aiuto. E' anche in programma la preparazione di materiale di esercitazione per il superamento degli OFA di matematica come supporto alle studentesse e agli studenti che hanno debiti formativi.

Si monitorerà l'andamento degli esami nei prossimi anni per valutare l'effetto delle misure correttive sulle carriere delle studentesse e degli studenti.

**iC14: Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**

ANNO	iC14					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	71,1%	71,5%	71,9%	78,6%	64,3%	57,2%
2018	70,7%	73,2%	74,9%	80,5%	65,9%	58,6%
2019	72,5%	72,0%	74,9%	79,2%	64,8%	57,6%
2020	67,1%	66,7%	71,0%	73,3%	60,0%	53,3%
<b>2021</b>	-	-	-	-	-	-

COMMENTO. L'indicatore iC14 evidenzia che il numero di studentesse e studenti che continuano gli studi proseguendo nel secondo anno nel CdS è in diminuzione (da 72,5% del 2020 al 67,1% del 2021) in linea con l'andamento della media nazionale (da 72% a 77,7%) e di quella geografica (da 74,9% a 71%). Il fenomeno sembra quindi avere cause generalizzate. Per quanto riguarda il nostro CdS, anche in questo caso ipotizziamo che l'erogazione della didattica online possa aver influito negativamente sulla prosecuzione degli studi. In generale, l'abbandono potrebbe avere origine dalla difficoltà nello studio e nel superamento degli esami, che potrebbero essere attribuite alla necessità di adottare nuove metodologie di studio



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

rispetto alla scuola superiore, acuite dalla fruizione online. D'altro canto, occorre considerare la possibilità che un numero significativo di persone, anche influenzate dal successo dell'informatica e dagli allettanti sbocchi lavorativi, scelgano questo corso di laurea senza avere un quadro ben definito di ciò che si va a studiare.

FOLLOW UP. Per quanto riguarda il primo problema, a partire dal 2017 il corso di laurea ha introdotto le misure correttive precedentemente descritte nel commento all'indicatore iC13. Per il secondo problema, a partire dal 2018 è stata potenziata l'attività di orientamento in ingresso con l'obiettivo di diffondere una corretta informazione sulla natura dell'informatica, anche attraverso molteplici tipi di attività laboratoriali. Inoltre, il CdS sta organizzando un'attività di indagine sulla ragione degli abbandoni dopo il primo anno di corso (iniziativa finanziata dal progetto "Tutorato Innovativo" dell'Università). I risultati di queste misure correttive andranno monitorate negli anni futuri.

**iC16: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**

**iC16BIS: Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno  $\frac{2}{3}$  dei CFU previsti al I anno**

ANNO	iC16					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	30,7%	31,4%	32,4%	34,6%	28,3%	25,2%
2018	27,5%	32,4%	35,3%	35,6%	29,1%	25,9%
2019	34,2%	32,6%	34,0%	35,8%	29,3%	26,0%
2020	22,9%	27,7%	29,2%	30,4%	24,9%	22,1%
2021	-	-	-	-	-	-



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ANNO	iC16BIS					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	31,4%	32,0%	34,2%	35,1%	28,8%	25,6%
2018	27,9%	32,7%	36,2%	36,0%	29,5%	26,2%
2019	34,2%	33,0%	35,3%	36,3%	29,7%	26,4%
2020	24,7%	28,3%	31,1%	31,1%	25,5%	22,6%
2021	-	-	-	-	-	-

COMMENTO. L'indicatore iC16 è sceso tra il 2019 e il 2020 a livello di CdS (dal 34,2% al 22,9%), nazionale (dal 32,6% al 27,7%) e geografico (dal 34% al 29,2%), con un generale calo che, come sopra, attribuiamo al periodo di didattica online. L'indicatore iC16BIS ha avuto lo stesso tipo di tendenza per cui lo commentiamo insieme (essendo per il primo anno previsti 57 CFU, i  $\frac{2}{3}$  è pari a 38, molto vicino alla soglia dei 40). Il precedente miglioramento dei due indicatori potrebbe essere stato correlato alle attività di supporto alle matricole messe in piedi dal corso di laurea (tutorato disciplinare e "videopillole" che integrano le lezioni frontali; riduzione delle ore di didattica frontale per CFU; registrazione delle lezioni; suddivisione dell'insegnamento "Matematica discreta e logica" in due insegnamenti da 6 CFU ciascuno; potenziamento dell'orientamento in ingresso). I risultati di queste misure correttive andranno monitorati negli anni futuri.

FOLLOW UP. Per questo indicatore si ripropone lo stesso follow up di iC13.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**iC02: Percentuale di laureati entro durata normale del corso**

ANNO	iC02					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	37,3%	38,2%	46,3%	42,0%	34,4%	30,5%
2018	44,5%	45,2%	52,3%	49,7%	40,7%	36,1%
2019	50,0%	44,3%	51,4%	48,8%	39,9%	35,5%
2020	50,5%	47,2%	52,7%	51,9%	42,5%	37,7%
<b>2021</b>	<b>55,8%</b>	<b>47,3%</b>	<b>53,6%</b>	<b>52,1%</b>	<b>42,6%</b>	<b>37,9%</b>

COMMENTO. Si osserva un sensibile incremento delle laureate e dei laureati entro la durata normale del CdS. A partire dal 2019 questo indicatore supera la media nazionale e nel 2021 raggiunge il 55,8%, con una netta crescita rispetto al dato del 2020. La media nazionale è stabile al 47,3% e quella geografica è pari al 53,6% nel 2020.

Riteniamo che l'aumento della percentuale dipenda in parte dal fatto che, a partire dal 2017, sono state incrementate le attività di tutorato al primo anno di corso, aiutando le persone ad affrontare i primi esami in modo più efficace. Inoltre, la riduzione del numero di ore di didattica frontale per CFU e il monitoraggio degli insegnamenti per evidenziare eventuali criticità nel superamento degli esami potrebbe aver contribuito ad accelerare le carriere. Infine, ipotizziamo che le studentesse e gli studenti già avviate/i agli studi prima della pandemia abbiano sofferto in modo minore i disagi della didattica online, avendo già acquisito un metodo di studio che ha permesso loro, attraverso l'utilizzo di supporti come la registrazione delle lezioni, di migliorare l'utilizzo del materiale didattico (per esempio, per affrontare eventuali sovrapposizioni di orari, o per meglio coniugare l'attività di studio con il lavoro).

OPINIONE DEGLI STUDENTI. Le opinioni degli studenti raccolte utilizzando Edumeter evidenziano una richiesta di alleggerimento del carico didattico complessivo e di fornire più conoscenze di base, di migliorare la qualità del materiale didattico e di inserire prove d'esame intermedie.

FOLLOW UP. Il CdS osserva che, nonostante la presenza di richieste da parte delle studentesse e degli studenti, il valore dell'indicatore è superiore alla media nazionale e geografica. Pertanto, il CdS intende mantenere le misure di supporto correnti e monitorare l'evoluzione della situazione.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**iC22: Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**

**iC17: Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**

ANNO	iC22					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	19,1%	19,5%	21,7%	21,5%	17,6%	15,6%
2018	17,8%	21,2%	22,7%	23,4%	19,1%	17,0%
2019	21,2%	22,4%	24,0%	24,7%	20,2%	17,9%
2020	15,8%	19,2%	21,1%	21,1%	17,3%	15,4%
2021	-	-	-	-	-	-

ANNO	iC17					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	23,3%	26,2%	31,4%	28,8%	23,6%	21,0%
2018	29,3%	29,2%	31,6%	32,1%	26,2%	23,3%
2019	28,3%	32,0%	33,5%	35,2%	28,8%	25,6%
2020	28,7%	29,8%	31,4%	32,7%	26,8%	23,8%
2021	-	-	-	-	-	-

COMMENTO. L'indicatore iC22 fluttua da anni ed è diminuito passando dal 21,2% del 2019 al 15,8% del 2020, in modo leggermente più netto rispetto alla media nazionale (19,2%) e geografica (21,1%). Questo dato è preoccupante, soprattutto considerando le misure adottate dal corso di laurea per supportare la carriera delle studentesse e degli studenti (si veda il commento all'indicatore iC13). Riteniamo di potere ascrivere gran parte della responsabilità di questo fenomeno al fatto che molte persone lavorano durante gli studi (secondo l'Indagine AlmaLaurea 2022, il 58,8% delle laureate e dei laureati del 2021 ha avuto esperienze lavorative durante gli studi), al rilevante tasso di abbandono dal primo al secondo anno (indicatore iC16), nonché all'alto numero di studentesse/i per docente, pesato sul carico



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

didattico (indicatore iC27), che rende difficile personalizzare la didattica per le persone con lacune nella preparazione di base. Si noti che il prolungamento degli studi è in parte dovuto alla presenza di persone iscritte part-time, che rappresentano circa il 12% della totalità.

L'indicatore iC17 è stato relativamente stabile tra il 2018 e il 2020, anno in cui si è assestato al 28,7%, contro la media nazionale del 29,8% e quella geografica del 31,4%. Sebbene i dati di questo indicatore siano vicini alla situazione generale degli altri atenei, valgono le stesse considerazioni espresse nei commenti all'indicatore iC22.

FOLLOW UP. Il CdS intende mantenere le misure correttive descritte nei commenti degli indicatori iC13 e iC14, e approfondire l'analisi dei dati con l'aiuto dei Rappresentanti degli Studenti per capire il motivo della presenza della criticità.

## EFFICACIA

### iC18: Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio dell'Ateneo

ANNO	iC18					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale +10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	85,5%	78,9%	78,4%	86,8%	71,0%	63,1%
2018	84,2%	80,1%	80,2%	88,2%	72,1%	64,1%
2019	86,9%	78,3%	79,8%	86,1%	70,5%	62,6%
2020	86,3%	78,0%	80,2%	85,8%	70,2%	62,4%
2021	84,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

COMMENTO. I dati nazionali e geografici di questo indicatore non sono disponibili per il 2021. Tuttavia, si evince dalla situazione degli anni precedenti, e dal valore del CdS del 2021 (84,6%), che la percentuale di laureate e laureati che si iscriverebbero nuovamente allo stesso corso di laurea è nettamente superiore sia alla media nazionale sia alla media geografica. Interpretiamo questi indici come prova del fatto che le nostre studentesse e i nostri studenti, pur avendo incontrato, durante il corso di studio, difficoltà che hanno in parte allungato le loro carriere, una volta laureate/i riconoscono la validità del percorso affrontato e delle opportunità professionali che ne sono risultate.



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

**SODDISFAZIONE E OCCUPABILITA'**

**iC06: Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L)**

ANNO	iC06					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	63,4%	58,9%	63,4%	64,8%	53,0%	47,1%
2018	56,2%	53,5%	56,6%	58,9%	48,2%	42,8%
2019	52,9%	53,6%	54,7%	59,0%	48,2%	42,9%
2020	62,6%	50,3%	56,9%	55,3%	45,3%	40,2%
2021	-	-	-	-	-	-

COMMENTO. La percentuale di laureate e laureati occupate/i a un anno dal titolo è notevolmente cresciuta dal 2019 al 2020, passando dal 52,9% al 62,6%, contro la media nazionale del 50,3% e quella geografica del 56,9%. Non sono disponibili i dati ANVUR del 2021 ma, secondo l'Indagine AlmaLaurea 2022, il tasso di disoccupazione a un anno dalla laurea è basso, pari al 4,9%. L'analisi del dato ci porta a concludere che il corso di laurea è adeguatamente professionalizzante e offre ottime opportunità di lavoro. Del resto, il CdS è organizzato in insegnamenti teorici e sperimentali, con l'obiettivo di arricchire le studentesse e gli studenti sia dal punto di vista metodologico, per aprire la strada agli studi magistrali, che da quello pratico, per facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro.

Complessivamente, il valore dell'indicatore iC06 è per noi fonte di soddisfazione perché esprime l'ottima spendibilità della Laurea sul mercato del lavoro, e al contempo è fonte di preoccupazione se interpretato come indice del fatto che le laureate e i laureati triennali non sentono l'esigenza di un approfondimento della loro formazione a livello magistrale. Per questo motivo non sarebbe preoccupante una eventuale diminuzione del valore di questo indicatore.

**iC25: Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS**



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ANNO	iC25					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	94,2%	90,7%	89,9%	99,7%	81,6%	72,5%
2018	95,6%	90,4%	89,0%	99,5%	81,4%	72,4%
2019	93,7%	91,2%	91,0%	100,0%	82,1%	72,9%
2020	92,9%	91,7%	92,8%	100,0%	82,5%	73,4%
<b>2021</b>	<b>93,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>

COMMENTO. La percentuale di laureate e laureati complessivamente soddisfatti del corso di laurea è tradizionalmente alta e confrontabile con le medie nazionale e geografica. Nel 2021 il dato del CdS è pari al 93,1% mentre mancano i dati di confronto.

#### OPINIONE DEGLI STUDENTI.

I dati raccolti utilizzando Edumeter confermano l'alto livello di soddisfazione per gli insegnamenti del CdS. In particolare, le studentesse e gli studenti sono contente/i del carico di studio (84,3%), del materiale didattico (83,3%), della chiarezza espositiva dei docenti (82,6%), delle attività didattiche integrative (87,6%) e della reperibilità dei docenti (91,7%). Il corso di laurea riceve valutazioni inferiori per quanto riguarda lo stimolo dell'interesse (80,8%), che è comunque lievemente cresciuto rispetto all'anno scorso. Inoltre, il gradimento delle modalità d'esame, posizionato all'82,57% nel 202/21, è cresciuto all'84,3% nel 2021-22. L'interesse generale per il corso di studi è all'84%.

FOLLOW UP. Sebbene l'interesse per il CdS sia elevato, si intende sottolineare ulteriormente l'importanza dei contenuti erogati dal CdS per la formazione della figura professionale dell'informatico attraverso seminari aziendali, *career day* e altri eventi divulgativi.

#### INTERNAZIONALIZZAZIONE

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



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ANNO	iC10					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale + 10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	0,208%	0,436%	0,272%	0,479%	0,392%	0,349%
2018	0,209%	0,572%	0,190%	0,629%	0,515%	0,457%
2019	0,733%	0,560%	0,380%	0,616%	0,504%	0,448%
2020	0,222%	0,281%	0,241%	0,309%	0,253%	0,225%
<b>2021</b>	-	-	-	-	-	-

COMMENTO. La percentuale di CFU conseguiti all'estero dalle studentesse e dagli studenti regolari del CdS è stata inferiore alla media nazionale e geografica sia nel 2017 che nel 2018. Nel 2019 il CdS ha osservato un valore nettamente superiore alle due medie (0,73% contro lo 0,56% nazionale e lo 0,38% geografico). Con il parziale blocco delle trasferte Erasmus nel periodo pandemico, nel 2020 il valore dell'indicatore iC10 è sceso a livello generale ma il valore del CdS (0,22%) è risultato di poco inferiore (anche in considerazione dei maggiori scarti degli anni passati) a quello delle altre due medie (0,28% nazionale e 0,24% geografico).

FOLLOW UP. Sono stati siglati nuovi accordi Erasmus, principalmente con paesi dell'Europa centrale e settentrionale, tradizionalmente preferiti dalle nostre studentesse e dai nostri studenti. Il CdS monitorerà il dato negli anni a venire per valutare l'impatto di questa misura correttiva.

## DOCENZA

**iC19: Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata**



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ANNO	iC19					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale +10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	88,9%	77,3%	74,4%	85,0%	69,5%	61,8%
2018	91,4%	74,1%	70,5%	81,5%	66,7%	59,3%
2019	83,3%	70,6%	67,8%	77,6%	63,5%	56,5%
2020	82,8%	69,1%	68,0%	76,0%	62,2%	55,3%
2021	81,4%	66,3%	66,4%	72,9%	59,7%	53,1%

COMMENTO: Questo indicatore ha da anni un valore maggiore della media nazionale e geografica e si è stabilizzato intorno all'81%, contro il 66% circa delle altre due medie. Nel 2021 e 2022 il CdS ha visto alcuni trasferimenti fuori Ateneo ma in conseguenza di nuove assunzioni il Dipartimento di Informatica ha acquisito un numero significativo di docenti, compensando così le perdite.

OPINIONE DEGLI STUDENTI. Si vedano le opinioni degli studenti riportate a commento dell'indicatore iC25.

FOLLOW UP. Ci aspettiamo stabilità in questo indicatore anche per il futuro, grazie all'attuale campagna di reclutamento in corso da parte dell'Ateneo. Va detto però che, dati gli alti numeri di persone iscritte, e al fatto che una parte dei docenti del CdS insegna anche in altri corsi di laurea dell'ateneo, parecchi insegnamenti sono seguiti da un elevato numero di persone; si veda il commento all'indicatore iC27 che descrive il rapporto iscritti/docente pesato per ore di docenza. Sarebbe quindi auspicabile poter incrementare il numero di docenti per sdoppiare gli insegnamenti più affollati, oltre a quanto si sta già facendo.

**iC08: Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti per corso di studio (L; LMCU; LM), di cui sono docenti di riferimento**



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ANNO	iC08					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale +10%	media nazionale -10%	media nazionale -20%
2017	100,0%	95,9%	100,0%	100,0%	86,3%	76,7%
2018	100,0%	96,4%	100,0%	100,0%	86,8%	77,1%
2019	100,0%	96,8%	100,0%	100,0%	87,1%	77,4%
2020	100,0%	96,3%	100,0%	100,0%	86,7%	77,0%
<b>2021</b>	<b>100,0%</b>	<b>95,3%</b>	<b>98,8%</b>	<b>100,0%</b>	<b>85,7%</b>	<b>76,2%</b>

COMMENTO. L'indicatore iC08 ha da anni un valore di tre punti circa maggiore della media nazionale, mentre è in linea con la media geografica. Nel 2021 la media nazionale e quella geografica sono lievemente scese mentre il valore del CdS è rimasto costante al 100%. Ci aspettiamo stabilità in questo indicatore anche per il futuro, dal momento che la maggior parte degli insegnamenti "di base" sono in ambito informatico, e l'informatica è completamente rappresentata dall'unico SSD INF/01. Inoltre la politica del CdS prevede che la didattica sui corsi di base sia a carico di personale accademico di ruolo.

**iC27: Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)**

**iC28: Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)**

ANNO	iC27					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale -10%	media nazionale +10%	media nazionale +20%
2017	53,4	42,1	42,4	37,9	46,3	50,5
2018	58,3	44,3	46,0	39,9	48,8	53,2
2019	62,7	45,7	50,0	41,1	50,3	54,8
2020	65,5	46,0	51,2	41,4	50,6	55,1
<b>2021</b>	<b>64,0</b>	<b>46,7</b>	<b>52,4</b>	<b>42,1</b>	<b>51,4</b>	<b>56,1</b>



UNIVERSITÀ  
DI TORINO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO  
DIPARTIMENTO DI INFORMATICA

ANNO	iC28					
	valore del cds	media nazionale per la classe di laurea	media area geografica	media nazionale -10%	media nazionale +10%	media nazionale +20%
2017	56,3	37,9	41,4	34,1	41,7	45,5
2018	63,9	38,5	44,3	34,7	42,4	46,2
2019	55,5	37,9	45,5	34,1	41,7	45,5
2020	53,7	38,6	44,3	34,7	42,5	46,3
<b>2021</b>	<b>41,0</b>	<b>41,2</b>	<b>43,4</b>	<b>37,1</b>	<b>45,3</b>	<b>49,4</b>

COMMENTO. L'indicatore iC27 è costantemente cresciuto dal 2016 e si è stabilizzato nel 2021 a 64, valore nettamente superiore rispetto alla media nazionale (46,7) e a quella geografica (52,4). L'indicatore iC28, che ha avuto valori nettamente superiori alle medie nazionale e geografica fino al 2020, è calato nel 2021 (valore pari a 41) raggiungendo il valore della media nazionale (41,2) e avvicinandosi di molto a quella geografica (43,4).

FOLLOW UP. Le conseguenze principali dell'alto valore di iC27 per il CdS sono due. La prima è la difficoltà dei docenti a interagire in modo individuale con le studentesse e gli studenti; questo elemento nell'AA 2021/22 è stato reso più acuto dall'arrivo di studentesse e studenti internazionali in corso d'anno che hanno richiesto un avvio di carriera e un supporto personalizzato durante il secondo semestre. La seconda difficoltà è dovuta al numero elevato di persone che devono trovare posto nei locali in cui si svolge l'attività didattica, date le limitate risorse di spazio. Per ridurre l'impatto sulle strutture, a partire dal secondo semestre dell'A.A. 2019-20, il CdS ha attivato le triplicazioni dei corsi del primo anno, e ha sdoppiato insegnamenti degli anni di corso successivi, con relativi assegnamenti di docenza, compatibilmente con la disponibilità di aule e di personale. Inoltre, a partire dal 2021/22 sono stati triplicati i laboratori degli insegnamenti del terzo anno. Si monitorerà l'impatto della carenza di personale e di spazi per la didattica sugli altri indicatori di qualità, anche tenendo presente la recente diminuzione del valore di iC28.