

Scheda del Corso di Studio - 05/10/2024

Denominazione del CdS	Ingegneria Aerospaziale				
Città	PISA				
Codicione	0500107302100001				
Ateneo	Università di PISA				
Statale o non statale	Statale				
Tipo di Ateneo	Tradizionale				
Area geografica	CENTRO				
Classe di laurea	LM-20				
Interclasse	-				
Tipo	Laurea Magistrale				
Erogazione	Convenzionale				
Durata normale	2 anni				
	2023	2022	2021	2020	2019
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si
	2023	2022	2021	2020	2019
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell'area geografica	3	3	3	3	3
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	12	12	12	12	12
Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a Avvii di carriera al primo anno* (L;	2019	91	-	80,8	111,9

	LMCU; LM)	2020	89	-	83,5	117,6
		2021	67	-	67,0	112,2
		2022	59	-	69,0	119,8
		2023	53	-	74,5	114,5
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2019	76	-	74,5	97,3
		2020	73	-	77,0	104,0
		2021	61	-	61,8	101,5
		2022	46	-	61,8	107,5
		2023	44	-	69,8	105,8
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2019	271	-	234,5	302,8
		2020	278	-	249,0	325,3
		2021	242	-	245,8	337,1
		2022	227	-	247,0	353,8
		2023	224	-	259,8	359,6
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2019	148	-	139,0	208,5
		2020	177	-	159,8	228,1
		2021	149	-	146,5	227,9
		2022	122	-	131,5	231,4
		2023	104	-	135,5	235,4
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2019	120	-	130,8	185,9
		2020	149	-	151,5	205,1
		2021	134	-	139,8	208,8
		2022	110	-	126,3	213,7
		2023	88	-	130,0	219,0
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	16	-	5,5	19,1
		2020	13	-	9,3	22,5
		2021	22	-	14,5	33,3
		2022	35	-	22,0	40,0
		2023	18	-	15,8	42,3

iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2019	86	-	58,3	70,5
		2020	69	-	45,8	70,5
		2021	67	-	49,3	86,1
		2022	82	-	59,5	93,9
		2023	49	-	61,3	105,7

Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)[illegible]

[illegible]

[illegible]

		2020	42	65	64,6%	-	-	-	32,0	43,8	73,1%	46,5	66,3	70,2%
		2021	42	63	66,7%	-	-	-	34,3	46,5	73,7%	47,5	64,5	73,5%
		2022	52	78	66,7%	-	-	-	41,0	56,5	72,6%	67,7	88,3	76,7%
		2023	31	47	66,0%	-	-	-	41,8	59,3	70,5%	72,1	100,5	71,7%
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2019	1.810	2.220	81,5%	-	-	-	1.303,0	1.648,5	79,0%	1.309,7	1.592,8	82,2%
		2020	1.750	2.280	76,8%	-	-	-	1.343,5	1.663,5	80,8%	1.325,7	1.611,0	82,3%
		2021	1.750	2.280	76,8%	-	-	-	1.301,5	1.657,5	78,5%	1.341,5	1.714,3	78,3%
		2022	1.830	2.250	81,3%	-	-	-	1.338,0	1.660,5	80,6%	1.310,0	1.774,1	73,8%
		2023	1.445	1.730	83,5%	-	-	-	1.308,8	1.664,0	78,7%	1.369,3	1.828,8	74,9%
iC19BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata	2019	1.810	2.220	81,5%	-	-	-	1.432,0	1.648,5	86,9%	1.386,8	1.592,8	87,1%
		2020	1.750	2.280	76,8%	-	-	-	1.394,5	1.663,5	83,8%	1.389,4	1.611,0	86,2%
		2021	1.750	2.280	76,8%	-	-	-	1.349,5	1.657,5	81,4%	1.437,0	1.714,3	83,8%
		2022	1.950	2.250	86,7%	-	-	-	1.446,0	1.660,5	87,1%	1.453,3	1.774,1	81,9%
		2023	1.640	1.730	94,8%	-	-	-	1.481,0	1.664,0	89,0%	1.531,0	1.828,8	83,7%
iC19TER	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	2019	1.990	2.220	89,6%	-	-	-	1.523,5	1.648,5	92,4%	1.447,5	1.592,8	90,9%
		2020	1.920	2.280	84,2%	-	-	-	1.470,0	1.663,5	88,4%	1.453,9	1.611,0	90,2%
		2021	1.870	2.280	82,0%	-	-	-	1.412,5	1.657,5	85,2%	1.513,0	1.714,3	88,3%
		2022	2.040	2.250	90,7%	-	-	-	1.533,0	1.660,5	92,3%	1.554,5	1.774,1	87,6%
		2023	1.670	1.730	96,5%	-	-	-	1.589,0	1.664,0	95,5%	1.644,1	1.828,8	89,9%

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

[illegible]

		2020	26	76	34,2%	-	-	-	18,3	74,3	24,6%	35,4	97,2	36,4%
		2021	17	73	23,3%	-	-	-	17,3	76,8	22,5%	36,8	103,9	35,5%
		2022	6	61	9,8%	-	-	-	10,5	61,8	17,0%	41,7	101,5	41,1%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2019	0	76	0,0%	-	-	-	0,8	74,5	1,0%	0,5	97,3	0,5%
		2020	1	73	1,4%	-	-	-	0,8	77,0	1,0%	0,6	104,0	0,6%
		2021	0	61	0,0%	-	-	-	0,3	61,8	0,4%	0,2	101,5	0,2%
		2022	0	46	0,0%	-	-	-	0,5	61,8	0,8%	0,6	107,5	0,6%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2019	3	54	5,6%	-	-	-	5,3	51,3	10,2%	3,5	70,4	5,0%
		2020	3	44	6,8%	-	-	-	2,5	56,3	4,4%	2,4	86,3	2,8%
		2021	4	76	5,3%	-	-	-	6,3	74,3	8,4%	3,8	97,2	3,9%
		2022	5	73	6,8%	-	-	-	3,3	76,8	4,2%	4,0	103,9	3,8%

Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

[illegible]

	dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2022	38	46	82,6%	-	-	-	29,5	33,8	87,4%	40,8	47,5	86,0%
		2023	54	63	85,7%	-	-	-	40,0	44,8	89,4%	46,2	52,9	87,3%
iC26TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2019	36	51	70,6%	-	-	-	25,3	31,8	79,5%	30,1	35,5	84,7%
		2020	35	49	71,4%	-	-	-	24,0	30,8	78,0%	28,5	35,6	80,1%
		2021	37	47	78,7%	-	-	-	22,5	28,3	79,6%	30,4	38,3	79,3%
		2022	38	46	82,6%	-	-	-	29,5	33,5	88,1%	40,8	46,1	88,6%
		2023	54	60	90,0%	-	-	-	40,0	43,8	91,4%	46,2	51,6	89,4%

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

Indicatore		Anno	CdS			Media Ateneo			Media Area Geografica non telematici			Media Atenei NON Telematici		
			Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind	Num	Den	Ind
iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2019	271	18,0	15,1	-	-	-	234,5	13,6	17,2	302,8	13,1	23,2
		2020	278	17,9	15,5	-	-	-	249,0	13,6	18,3	325,3	13,3	24,4
		2021	242	17,3	14,0	-	-	-	245,8	13,3	18,5	337,1	13,6	24,8
		2022	227	17,8	12,8	-	-	-	247,0	13,6	18,2	353,8	14,0	25,3
		2023	224	14,4	15,5	-	-	-	259,8	13,4	19,4	359,6	14,5	24,8
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2019	92	14,0	6,6	-	-	-	84,3	7,4	11,3	113,4	6,7	16,9
		2020	89	13,9	6,4	-	-	-	85,5	7,3	11,7	118,5	6,5	18,3
		2021	67	13,3	5,1	-	-	-	70,3	7,1	9,9	113,7	6,9	16,5
		2022	58	9,3	6,3	-	-	-	70,3	5,6	12,6	121,2	6,8	17,9
		2023	54	8,9	6,1	-	-	-	75,3	5,4	13,8	115,2	6,8	16,9

Breve commento

Indicatori generali Nel quinquennio in esame (2019-2023) il numero di avvii di carriera [iC00a] ha mostrato una significativa diminuzione dai 91 del 2019 ai 53 del 2023. L'accentuato calo nel periodo della pandemia da Covid-19 è stato riscontrato anche da atenei della stessa classe nella stessa area e dagli altri atenei nazionali, anche se in misura molto minore per questi ultimi. In questo senso è possibile che la ridotta mobilità nazionale ed internazionale degli anni 2020 e 2021 abbia avuto un ruolo significativo. Inoltre, è possibile che l'introduzione di un vincolo in accesso relativo alla media delle votazioni degli esami sostenuti durante la laurea triennale (analogamente a quanto fatto dai CdS analoghi nazionali) abbia inciso, seppur in maniera ridotta. Gli altri atenei mostrano però un trend di recupero che il CdS in esame ancora non evidenzia. Si segnala però che i dati preliminari relativi all'anno in corso suggeriscono una netta inversione di tendenza. La riduzione degli avvii di carriera si riverbera ovviamente anche sul numero di iscritti [iC00d], che mostra anch'esso una diminuzione anche se molto più contenuta. Più marcata invece la riduzione del numero di iscritti regolari ai fini del CSTD [iC00e], che suggerisce che una quota significativa di studenti incontra difficoltà nel CdS. La criticità è stata oggetto di accurato esame in sede di Analisi delle Carriere e di redazione del documento di Riesame Ciclico 2024, con l'obiettivo di apportare opportuni correttivi. Il numero dei laureati in corso [iC00g] ed il numero dei laureati totali [iC00f] mostrano invece fluttuazioni molto marcate, per cui non si ritiene di poter trarre conclusioni significative da essi. Si segnala comunque che il numero di laureati in corso risulta mediamente superiore a quello degli atenei di area geografica, nonostante un numero di iscritti mediamente leggermente più basso. Questo suggerisce che, nonostante alcuni studenti mostrino difficoltà nel percorso, una quota molto importante riesca a completare regolarmente il CdS.

Indicatori della Didattica Nel quadriennio 2019-2022, gli indicatori evidenziano che la percentuale di studenti che hanno acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare [iC01] mostra un trend in diminuzione dal 33.1% (in linea con il dato medio di area) al 18.9% (inferiore del 40% circa ai dati di area e del 65% rispetto ai dati nazionali). Si segnala però che l'indicatore [iC01] potrebbe mostrare criticità non reali del CdS. Infatti, la struttura del CdS prevede esami per soli 36 CFU al secondo anno, e stabilisce un peso di 24 CFU per la tesi di laurea. Poiché i 24 CFU della tesi vengono assegnati al momento della laurea, gli studenti del secondo anno a cui mancasse soltanto l'esame di laurea, per quanto brillanti avendo superato tutti gli esami previsti per 36 CFU, si troverebbero comunque in difetto rispetto a questo indicatore. Per quanto riguarda la percentuale di laureati in corso riferita ai laureati dell'anno solare [iC02], i dati sono invece più incoraggianti. Si passa (con alcune fluttuazioni) dal 18.6% del 2021 al 36.7% del 2023, con un trend positivo sostenuto nell'ultimo triennio (2021-2023), in cui i valori sono marcatamente superiori (fino al 30%) ai valori di area e leggermente al di sotto di quelli nazionali. La percentuale di laureati entro un anno oltre la durata nominale del CdS [iC02bis] evidenzia una tendenza ancora più incoraggiante, in particolare nel triennio 2021-2023, in cui passa dal 65.7% del 2021 all'85.7% del 2023, rimanendo nettamente al di sopra dei valori medi di area (scostamenti intorno al 20%) e in linea o leggermente al di sopra dei valori nazionali. Il rapporto tra studenti regolari e docenti [iC05] del CdS negli ultimi anni mostra valori estremamente positivi, costantemente al di sotto di 10 (con l'eccezione del 10.4 del 2020) e con trend in diminuzione fino al 6.5 del 2023. Sebbene l'andamento in diminuzione sia in parte imputabile alla non auspicabile riduzione degli studenti regolari, il CdS mostra valori simili o leggermente superiori ai CdS di area e nettamente superiori ai CdS nazionali (che mostrano valori medi maggiori di 11 per tutto il quinquennio 2019-2023). L'occupabilità dei laureati è valutata tramite la percentuale di laureati occupati (in attività lavorativa o di formazione retribuita) a tre anni dal conseguimento titolo [iC07], che mostra valori mediamente alti (costantemente superiori all'87.0%). Si segnala però un andamento negativo nel periodo 2019-2022, in cui l'indicatore passa dal 100.0% all'87.2%, che sembra essersi leggermente invertito nell'ultimo anno (87.5%). Il trend discendente è mostrato anche nei valori dei CdS di area e nazionali (per i quali l'inversione di tendenza finale è stata molto più marcata), che mostrano comunque valori leggermente superiori a quelli del CdS. È possibile che gli effetti economici della pandemia da Covid-19 abbiano avuto un ruolo in questo andamento, e si auspica che la piccola crescita riscontrata dal 2022 al 2023 possa trovare continuità. La qualificazione del corpo docente del CdS è testimoniata dall'indicatore [iC08], che mostra come il 100.0% dei docenti afferisca a settori scientifico-disciplinari di base e caratterizzanti per il CdS. La qualità della ricerca dei docenti è valutata mediante l'indicatore di riferimento [iC09], che mostra valori di 0.9 nel 2021 e 2022 (il valore di riferimento è 0.8), in miglioramento rispetto a 2019 e 2020. Il CdS risulta ancora leggermente al di sotto dei CdS di area e nazionali, che hanno un valore medio dell'indicatore pari a 1.0, ma la recente tendenza a crescere è incoraggiante.

Indicatori internazionalizzazione La percentuale di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti entro la durata nominale del corso [iC10] mostra fluttuazioni nel periodo 2019-2022 (con un valore pari esattamente a 0 nel 2022), dovute probabilmente ai numeri bassi ed alla ridotta mobilità nel periodo post-pandemico. Si segnala però che l'indicatore analogo che considera tutti i CFU (non solo quelli di studenti regolari) [iC10bis] mostra, al netto di fluttuazioni, un andamento in crescita nel biennio 2021-2022 (dal 14.3 per mille al 35.1 per mille). Il valore del 2022 è nettamente superiore a quello dei CdS di area e analogo a quello dei CdS nazionali. La differenza fra l'indicatore [iC10] (che mostra numeri bassi) e l'indicatore [iC10bis] (che invece mostra numeri più alti ed in crescita) è probabilmente legata al fatto che la maggior parte degli studenti che consegue CFU all'estero lo fa svolgendovi l'attività di tesi, che tipicamente si completa oltre i due anni dopo l'inizio della carriera. La percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno conseguito almeno 12 CFU all'estero [iC11] mostra comunque numeri in miglioramento nell'ultimo biennio (182 per mille e 114 per mille circa), numeri nettamente superiori ai CdS di area e nazionali. L'attrattività del CdS verso studenti provenienti dall'estero è confermata dalla percentuale di iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero [iC12], che è passata dal 101 per mille del 2019 al 207.5 per mille del 2023, con un andamento in costante crescita. L'indicatore in questione ha valori 3-4 volte superiori rispetto a quelli dei CdS di

area e nazionali. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica La percentuale di CFU conseguiti al primo anno sui CFU da conseguire [iC13] mostra alcune fluttuazioni, con un trend di decrescita nel periodo 2019-2021 che sembra però nettamente invertito nell'ultimo dato disponibile (51.2% nel 2022). Il valore più recente è sostanzialmente analogo alla media dei CdS di area, anche se inferiore al 63.9% dei CdS nazionali. La crescita mostrata nell'ultimo anno dal CdS in esame assume una valenza molto positiva considerando che i valori dell'indicatore per il periodo in esame (2019-2022) sono piuttosto stabili per i CdS di area (compresi tra 47.8% e 52.9%) e nazionali (compresi tra 59.9% e 63.9%). In ogni caso, i già citati interventi programmati in fase di analisi delle carriere e di riesame potrebbero avere un ulteriore effetto positivo su questo indicatore, da rivalutare nei prossimi anni. La percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso CdS [iC14] è molto alta (tra il 98.7% ed il 91.8% nel periodo 2019-2022), al netto di alcune fluttuazioni, e sostanzialmente in linea con i valori di area e nazionali. La percentuale di studenti che proseguono al secondo anno avendo acquisito almeno 20 CFU al primo [iC15] ha invertito nell'ultimo dato (76.1% nel 2022) un andamento discendente osservato nel triennio precedente 2019-2021 (da 80.3% a 63.9%). Il valore più recente è migliore di quello medio di area (72.5%), anche se ancora inferiore di quello nazionale (83.0%). Si osserva comunque che, similmente a quanto segnalato per l'indicatore [iC13], i valori di area e nazionali sono più stabili nel periodo 2019-2022 (gli intervalli di variazione sono 65.4%-72.5% per l'area e 78.8%-93.0% per gli atenei nazionali). Un andamento analogo si osserva per la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno avendo acquisito almeno 40 CFU al primo [iC16], che dopo una discesa dal 42.1% al 18.0% nel periodo 2019-2021, ha mostrato un notevole miglioramento nel dato più recente (32.6% nel 2022), portandosi quasi in linea con il valore di area (34.4% nel 2022), anche se ancora al di sotto di quello nazionale (52.8%). Anche per questo indicatore, le medie di area e nazionali hanno intervalli di variazione molto ristretti nel periodo 2019-2022 (28.7%-34.4% per l'area e 48.0%-55.3% per gli atenei nazionali). Sia per l'indicatore [iC15] che per l'indicatore [iC16], pertanto, il miglioramento recente non sembra legato ad un trend generale nazionale, ma specificamente al CdS in esame ed è pertanto un segnale molto incoraggiante. Gli interventi in via di definizione per ridurre i tempi di laurea e rimuovere criticità del percorso potrebbero ulteriormente migliorare questi valori. Si segnala infine che, per la struttura del CdS, gli indicatori [iC15bis] e [iC16bis] sono identici agli indicatori [iC15] e [iC16]. La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del CdS [iC17] varia nel periodo 2019-2022 tra il 56.2% (2022) ed il 69.7% (2021) nel periodo in esame, con un valor medio pari al 62.9%, superiore alla media degli atenei di area nello stesso periodo (56.1%), ma inferiore del valore medio nazionale (72.1%). I valori sono quindi abbastanza positivi, anche se l'andamento temporale mostra oscillazioni e andrà rivalutato, anche alla luce dei già citati interventi correttivi. La percentuale di studenti che si iscriverebbe di nuovo allo stesso CdS [iC18] è piuttosto stabile nel periodo 2019-2022, con un minimo del 64.6% (2020), un massimo del 69.5% (2019), ed una media del 66.9%. Il valore è inferiore sia alla media di area (72.5%) che a quella nazionale (72.4%). Si tratta di un valore critico da monitorare e per cui auspicabilmente le misure correttive potrebbero avere un effetto benefico a medio-lungo termine. Le ore di docenza erogate da docenti a tempo indeterminato sul totale delle ore erogate [iC19] mostra valori compresi tra il 76.8% (2020 e 2021) e l'83.5% dell'ultimo dato (2023), con una media nel quinquennio 2019-2023 pari all'81%. Si tratta di valori migliori rispetto alla media degli atenei di area (media 79.5%) e nazionali (media 78.3%), e rappresentano pertanto un indicatore positivo per il CdS. Le medesime considerazioni positive si possono estendere includendo nel computo anche le ore erogate da RTDb [iC19bis] e tutti gli RTD [iC19ter]. Percorso e regolarità delle carriere La percentuale di studenti che prosegue con la carriera universitaria al secondo anno [iC21] mostra risultati sostanzialmente identici all'indicatore [iC14], dato che in tutto il periodo in esame (2019-2022) i trasferimenti verso altri CdS ammontano a due unità (uno nell'Ateneo, uno verso l'esterno). Le considerazioni espresse per l'indicatore [iC14], possono quindi essere estese anche all'indicatore [iC21]. La percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale [iC22] mostra invece valori critici, compresi tra il 34.2% del 2020 ed il 9.8% del 2022, con media pari al 22.5% nel periodo 2019-2022 e con un trend discendente. Il CdS si comporta in linea con i CdS di area (media del 22.2% ma andamento più stabile) e significativamente peggio dei CdS nazionali (media 38%). Si tratta di una evidente criticità, verso cui si stanno programmando interventi correttivi, come precedentemente specificato. La percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un CdS diverso dell'Ateneo [iC23], come detto commentando l'indicatore [iC21], è trascurabile: si tratta di una sola unità nell'anno 2020. Il fenomeno è residuale anche per i CdS analoghi di area e nazionali, per cui non riteniamo opportuno fornire ulteriori commenti. La percentuale di abbandoni dopo N+1 anni [iC24] è compresa per il periodo 2019-2022 fra il 5.3% (2021) ed il 6.8% (2020 e 2022), con media 6.1%. I CdS di area evidenziano maggiori fluttuazioni, con media del 6.8% nello stesso periodo, mentre i CdS nazionali mostrano valori inferiori, con media pari al 3.9%. Data la scarsa numerosità (in termini assoluti), delle fluttuazioni sono fisiologiche, ma il fenomeno sembra ridotto e con proporzioni assolutamente in linea rispetto ai CdS di area, anche se al di sotto della media nazionale. Soddisfazione e occupabilità Nel quinquennio in esame (2019-2023), i laureati soddisfatti del CdS [iC25] variano tra l'80.9% del 2023 e il 91.5% del 2019, con una media dell'86.0% ma un andamento in diminuzione, al netto di ovvie fluttuazioni. I valori sono leggermente al di sotto della media dei CdS di area (media di 88.7%) e dei CdS nazionali (media di 88.9% nel quinquennio), principalmente a causa del dato del 2023. Occorrerà valutare se si tratta di un segnale negativo o solo di una fluttuazione casuale. Si segnala comunque che gli interventi precedentemente citati potrebbero avere ripercussioni indirette anche su questo indicatore. Nel quinquennio in esame (2019-2023), i laureati soddisfatti del CdS [iC25] variano tra l'80.9% del 2023 e il 91.5% del 2019, con una media dell'86.0% ma un andamento in diminuzione, al netto di ovvie fluttuazioni. I valori sono leggermente al di sotto della media dei CdS di area (media di 88.7%) e dei CdS nazionali (media di 88.9% nel quinquennio), principalmente a causa del dato del 2023. Occorrerà valutare se si tratta di un segnale negativo o solo di una fluttuazione casuale. Si segnala comunque che gli interventi precedentemente citati potrebbero avere ripercussioni indirette anche su questo indicatore. La percentuale di laureati occupati (in attività lavorativa o di formazione retribuita) ad un anno dal titolo [iC26] mostra una continua crescita nel quinquennio in esame dal 70.6% del 2019 all'85.7% del 2023, con un valor medio nel quinquennio pari al 77.2%. Al netto di alcune fluttuazioni durante la pandemia da Covid-19, i valori medi

per atenei di area e nazionali mostrano andamenti simili, anche se con valori leggermente superiori (89.4% nel 2023 e media di 81.4% per atenei di area, 90.8% nel 2023 e media di 84.6% per atenei nazionali). La tendenza positiva è comunque incoraggiante, e i recenti dati positivi influiranno molto probabilmente in modo positivo anche sulla percentuale di laureati occupati a tre anni dal titolo [iC07], il cui andamento è stato discusso in precedenza. Consistenza e qualificazione del corpo docente Il rapporto fra studenti iscritti e docenti pesato per ore di docenza [iC27] mostra valori compresi fra 12.8 (2022) e 15.5 (2020 e 2023) per tutto il quinquennio 2019-2023, con una media di 14.6. Questi numeri sono significativamente migliori rispetto ai valori dei CdS di area (media di 18.3 nel periodo in esame) e nazionali (media di 24.5). L'indicatore analogo relativo solo agli studenti ed agli insegnamenti del primo anno [iC28] mostra un valor medio di 6.1 nel quinquennio 2019-2023, migliore della media degli atenei di area (6.7, ma con trend in miglioramento) e nettamente migliore dei valori degli atenei nazionali (media di 17.3 nel quinquennio). Riassumendo, entrambi gli indicatori mostrano valori estremamente positivi, sia in valore assoluto che nel confronto con i CdS analoghi. Considerazioni finali Per concludere, il CdS mostra sostanzialmente due macro-criticità. La prima criticità riguarda i tempi di laurea lunghi (si vedano l'indicatore [iC22] ed in misura minore l'indicatore [iC02]) ed in generale la difficoltà di una quota minoritaria ma significativa di studenti di completare con profitto il corso di studio, si vedano gli indicatori [iC01] ed in misura minore [iC16]. Come già indicato, in sede di Riesame e di Analisi delle Carriere sono stati definiti gli insegnamenti più critici e sono stati programmati degli interventi correttivi volti a risolvere, o quantomeno mitigare, questa problematica. La seconda criticità riguarda il numero di avvii di carriera in diminuzione, che si riflette in particolare sugli indicatori [iC00a] e [iC00e]. Si tratta probabilmente di un fenomeno in parte fisiologico, dovuto alla maggiore mobilità degli studenti usciti dal CdS triennale analogo, ma una inversione di tendenza si sta notando nei primi dati parziali dell'anno in corso. È auspicabile che gli interventi precedentemente citati possano anche rendere il CdS più attrattivo. I punti di forza principali del CdS sono anch'essi classificabili in due gruppi. Il primo riguarda il corpo docente, ed in particolare la sua consistenza (indicatori [iC27] ed [iC28]), l'attinenza delle competenze dei docenti con gli argomenti caratterizzanti (indicatore [iC08]), e la quota di ore di didattica erogate da docenti a tempo indeterminato (indicatore [iC19]). Il secondo punto di forza è invece riconducibile all'internazionalizzazione del CdS, sia in termini di CFU conseguiti all'estero (si vedano gli indicatori [iC10bis] e [iC11]) che in termini di attrattività verso studenti provenienti dall'estero (indicatore [iC12]).