

## Scheda del Corso di Studio - 30/09/2023

Denominazione del CdS	Ingegneria delle costruzioni
Città	PESCARA
Codicione	0690106202300001
Ateneo	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	L-23
Interclasse	-
Tipo	Laurea Triennale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	3 anni

	2022	2021	2020	2019	2018
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si

	2022	2021	2020	2019	2018
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	5	6	6	6	5
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia	15	16	20	20	17

Indicatore	Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a   Avvii di carriera al primo anno* (L;	2016	<b>100</b>	-	79,3	76,5

	LMCU; LM)	2017	<b>87</b>	-	69,0	66,6
		2018	<b>82</b>	-	84,5	77,8
		2019	<b>76</b>	-	74,8	74,1
		2020	<b>54</b>	-	50,3	62,3
		2021	<b>39</b>	-	56,8	66,5
		2022	<b>50</b>	-	55,8	69,8
iC00b	Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2016	<b>77</b>	-	62,3	63,5
		2017	<b>70</b>	-	55,8	56,2
		2018	<b>65</b>	-	70,8	65,7
		2019	<b>66</b>	-	64,4	63,4
		2020	<b>40</b>	-	39,5	51,1
		2021	<b>30</b>	-	46,2	55,1
		2022	<b>39</b>	-	43,8	59,7
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2016	<b>558</b>	-	413,2	363,9
		2017	<b>475</b>	-	337,2	312,1
		2018	<b>420</b>	-	291,0	281,0
		2019	<b>368</b>	-	266,4	261,2
		2020	<b>322</b>	-	204,5	227,5
		2021	<b>249</b>	-	193,7	221,1
		2022	<b>215</b>	-	189,5	213,5
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2016	<b>276</b>	-	216,0	198,1
		2017	<b>220</b>	-	174,3	170,5
		2018	<b>193</b>	-	164,8	161,7
		2019	<b>196</b>	-	145,6	154,6
		2020	<b>156</b>	-	115,0	142,5
		2021	<b>102</b>	-	113,2	137,9
		2022	<b>93</b>	-	114,3	139,0
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2016	<b>205</b>	-	180,8	168,2
		2017	<b>167</b>	-	147,3	143,2

		2018	<b>152</b>	-	140,3	136,2
		2019	<b>151</b>	-	123,0	133,9
		2020	<b>122</b>	-	97,8	122,9
		2021	<b>83</b>	-	96,5	118,5
		2022	<b>73</b>	-	95,8	120,3
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2016	<b>27</b>	-	13,8	15,3
		2017	<b>39</b>	-	16,0	14,1
		2018	<b>20</b>	-	12,8	12,6
		2019	<b>15</b>	-	10,4	13,9
		2020	<b>11</b>	-	10,0	10,9
		2021	<b>5</b>	-	9,5	10,7
		2022	<b>4</b>	-	10,4	10,4
iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2016	<b>120</b>	-	107,5	77,5
		2017	<b>127</b>	-	97,4	71,6
		2018	<b>89</b>	-	77,0	60,6
		2019	<b>77</b>	-	54,8	53,2
		2020	<b>53</b>	-	45,8	43,2
		2021	<b>40</b>	-	41,0	37,6
		2022	<b>36</b>	-	28,8	31,2

## Gruppo A - Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

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	
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.	2016	89	276	<b>32,2%</b>	-	-	-	77,0	216,0	35,6%	77,5	198,1	39,1%
		2017	63	220	<b>28,6%</b>	-	-	-	64,3	174,3	36,9%	70,8	170,5	41,5%
		2018	51	193	<b>26,4%</b>	-	-	-	59,8	164,8	36,3%	70,0	161,7	43,3%
		2019	63	196	<b>32,1%</b>	-	-	-	52,6	145,6	36,1%	65,4	154,6	42,3%
		2020	28	156	<b>17,9%</b>	-	-	-	40,5	115,0	35,2%	57,9	142,5	40,6%



iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita	2018	16	97	<b>16,5%</b>	-	-	-	15,0	72,2	20,8%	12,0	47,6	25,2%
		2019	11	60	<b>18,3%</b>	-	-	-	13,5	69,8	19,4%	10,4	41,9	24,8%
		2020	18	63	<b>28,6%</b>	-	-	-	12,0	55,8	21,5%	9,8	37,9	25,8%
		2021	15	33	<b>45,5%</b>	-	-	-	8,8	30,3	28,9%	8,1	23,8	33,9%
		2022	8	34	<b>23,5%</b>	-	-	-	7,3	30,8	23,6%	7,7	22,9	33,6%
iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita	2018	11	97	<b>11,3%</b>	-	-	-	11,0	72,2	15,2%	9,5	50,0	18,9%
		2019	11	60	<b>18,3%</b>	-	-	-	10,5	69,8	15,1%	9,0	45,2	19,9%
		2020	18	63	<b>28,6%</b>	-	-	-	10,0	55,8	17,9%	8,9	40,7	21,9%
		2021	12	33	<b>36,4%</b>	-	-	-	9,3	37,7	24,8%	8,0	27,0	29,6%
		2022	8	34	<b>23,5%</b>	-	-	-	6,5	30,8	21,1%	6,8	23,6	28,6%
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) – Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto	2018	11	25	<b>44,0%</b>	-	-	-	13,8	25,0	55,0%	10,3	17,1	60,0%
		2019	11	13	<b>84,6%</b>	-	-	-	10,5	19,0	55,3%	9,0	14,3	63,2%
		2020	18	25	<b>72,0%</b>	-	-	-	10,0	17,3	58,0%	8,9	13,8	64,5%
		2021	12	15	<b>80,0%</b>	-	-	-	9,3	13,0	71,8%	8,0	10,7	74,8%
		2022	8	12	<b>66,7%</b>	-	-	-	6,5	9,0	72,2%	6,8	9,6	70,4%
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	2016	9,00	10,00	<b>90,0%</b>	-	-	-	7,8	8,0	97,9%	8,1	8,3	97,6%
		2017	8,00	9,00	<b>88,9%</b>	-	-	-	6,5	6,7	97,5%	8,0	8,1	98,4%
		2018	8,50	9,50	<b>89,5%</b>	-	-	-	5,6	5,9	94,4%	7,2	7,3	98,2%
		2019	7,50	9,50	<b>78,9%</b>	-	-	-	7,4	7,8	95,7%	8,2	8,4	96,8%
		2020	8,00	9,00	<b>88,9%</b>	-	-	-	9,2	9,3	98,2%	8,7	8,9	97,7%
		2021	8,00	9,00	<b>88,9%</b>	-	-	-	9,5	9,7	98,3%	9,0	9,2	97,8%
		2022	8,00	9,00	<b>88,9%</b>	-	-	-	10,2	10,3	98,4%	10,2	10,5	97,5%

## Gruppo B - Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

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	
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*	2016	0	8.296	<b>0,0%</b>	-	-	-	1,5	6.264,8	0,2‰	4,6	6.255,6	0,7‰
		2017	0	6.159	<b>0,0%</b>	-	-	-	10,5	5.256,5	2,0‰	16,6	5.650,4	2,9‰









		2020	1.356	1.776	<b>76,4%</b>	-	-	-	1.102,0	1.400,2	78,7%	1.082,6	1.486,3	72,8%
		2021	1.260	1.740	<b>72,4%</b>	-	-	-	1.230,2	1.619,8	75,9%	1.163,3	1.588,6	73,2%
		2022	1.248	2.028	<b>61,5%</b>	-	-	-	1.296,2	1.742,5	74,4%	1.204,1	1.677,8	71,8%
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	2016	1.780	2.120	<b>84,0%</b>	-	-	-	900,7	1.162,7	77,5%	1.005,7	1.310,1	76,8%
		2017	1.460	1.940	<b>75,3%</b>	-	-	-	899,3	1.096,7	82,0%	1.004,5	1.283,4	78,3%
		2018	1.500	1.920	<b>78,1%</b>	-	-	-	930,0	1.139,3	81,6%	1.025,1	1.334,3	76,8%
		2019	1.656	1.956	<b>84,7%</b>	-	-	-	1.077,0	1.250,2	86,1%	1.107,9	1.414,2	78,3%
		2020	1.536	1.776	<b>86,5%</b>	-	-	-	1.184,7	1.400,2	84,6%	1.157,6	1.486,3	77,9%
		2021	1.380	1.740	<b>79,3%</b>	-	-	-	1.336,8	1.619,8	82,5%	1.234,4	1.588,6	77,7%
		2022	1.428	2.028	<b>70,4%</b>	-	-	-	1.454,8	1.742,5	83,5%	1.344,6	1.677,8	80,1%

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

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	
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**	2016	56	77	<b>72,7%</b>	-	-	-	49,5	62,3	79,5%	49,2	63,5	77,4%
		2017	49	70	<b>70,0%</b>	-	-	-	42,0	55,8	75,3%	43,5	56,2	77,5%
		2018	49	65	<b>75,4%</b>	-	-	-	56,5	70,8	79,9%	53,2	65,7	80,9%
		2019	45	66	<b>68,2%</b>	-	-	-	48,0	64,4	74,5%	48,6	63,4	76,8%
		2020	22	40	<b>55,0%</b>	-	-	-	26,3	39,5	66,7%	37,5	51,1	73,3%
		2021	17	30	<b>56,7%</b>	-	-	-	33,8	46,2	73,3%	43,5	55,1	78,8%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2016	21	134	<b>15,7%</b>	-	-	-	12,5	100,3	12,5%	14,1	90,7	15,5%
		2017	13	108	<b>12,0%</b>	-	-	-	15,0	85,8	17,5%	15,4	74,9	20,5%
		2018	17	77	<b>22,1%</b>	-	-	-	13,8	62,3	22,1%	14,8	63,5	23,2%
		2019	3	70	<b>4,3%</b>	-	-	-	6,5	55,8	11,7%	11,5	56,2	20,4%
		2020	4	65	<b>6,2%</b>	-	-	-	10,5	70,8	14,8%	12,0	65,7	18,3%
		2021	3	66	<b>4,5%</b>	-	-	-	9,4	64,4	14,6%	10,3	63,4	16,2%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2016	5	77	<b>6,5%</b>	-	-	-	6,3	62,3	10,0%	7,3	63,5	11,5%
		2017	1	70	<b>1,4%</b>	-	-	-	6,8	55,8	12,1%	7,2	56,2	12,9%

		2018	3	65	<b>4,6%</b>	-	-	-	10,3	70,8	14,5%	8,6	65,7	13,1%
		2019	3	66	<b>4,5%</b>	-	-	-	8,2	64,4	12,7%	6,2	63,4	9,8%
		2020	3	40	<b>7,5%</b>	-	-	-	3,7	39,5	9,3%	5,2	51,1	10,2%
		2021	1	30	<b>3,3%</b>	-	-	-	4,0	46,2	8,7%	4,5	55,1	8,2%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2016	83	186	<b>44,6%</b>	-	-	-	52,3	130,8	40,0%	41,8	103,5	40,4%
		2017	62	134	<b>46,3%</b>	-	-	-	41,3	100,3	41,1%	41,5	90,7	45,7%
		2018	54	108	<b>50,0%</b>	-	-	-	36,8	85,8	42,9%	32,0	74,9	42,7%
		2019	37	77	<b>48,1%</b>	-	-	-	25,5	62,3	41,0%	29,8	63,5	46,9%
		2020	31	70	<b>44,3%</b>	-	-	-	27,8	55,8	49,8%	26,1	56,2	46,4%
		2021	29	65	<b>44,6%</b>	-	-	-	33,3	70,8	47,0%	28,5	65,7	43,4%

### Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione - Soddisfazione e Occupabilità

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	
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS	2018	56	64	<b>87,5%</b>	-	-	-	38,0	44,2	86,0%	41,7	48,8	85,5%
		2019	51	57	<b>89,5%</b>	-	-	-	47,5	58,5	81,2%	45,2	52,4	86,2%
		2020	33	37	<b>89,2%</b>	-	-	-	35,8	40,5	88,3%	35,6	40,2	88,5%
		2021	14	15	<b>93,3%</b>	-	-	-	28,8	33,8	85,2%	30,3	34,6	87,6%
		2022	18	20	<b>90,0%</b>	-	-	-	25,8	29,3	88,0%	23,8	26,2	90,8%

### 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)	2016	558	17,7	<b>31,6</b>	-	-	-	344,3	9,5	36,2	328,3	10,7	30,6
		2017	475	12,2	<b>39,0</b>	-	-	-	281,0	8,4	33,4	280,5	10,3	27,2
		2018	420	13,5	<b>31,1</b>	-	-	-	242,5	9,0	26,8	253,7	10,7	23,7
		2019	368	16,3	<b>22,6</b>	-	-	-	222,0	10,2	21,9	236,1	11,5	20,5

		2020	322	14,8	<b>21,8</b>	-	-	-	204,5	11,2	18,2	219,9	12,1	18,2
		2021	249	14,5	<b>17,2</b>	-	-	-	193,7	12,6	15,3	214,2	12,0	17,8
		2022	215	13,9	<b>15,5</b>	-	-	-	189,5	13,6	13,9	221,1	12,5	17,7
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2016	104	4,5	<b>23,1</b>	-	-	-	54,5	3,2	17,3	69,7	3,1	22,8
		2017	94	4,0	<b>23,5</b>	-	-	-	46,3	2,6	17,6	57,9	2,9	19,9
		2018	81	4,0	<b>20,3</b>	-	-	-	54,7	2,5	22,0	65,7	2,9	22,4
		2019	76	4,8	<b>15,8</b>	-	-	-	61,8	3,1	20,2	66,5	3,7	18,1
		2020	54	5,3	<b>10,2</b>	-	-	-	48,3	3,6	13,3	59,3	3,9	15,3
		2021	38	5,0	<b>7,6</b>	-	-	-	54,0	3,6	15,2	64,3	3,6	17,8
		2022	51	4,4	<b>11,6</b>	-	-	-	53,3	3,6	14,8	72,2	3,7	19,3

#### Breve commento

Programmazione delle iscrizioni: non è attualmente prevista alcuna programmazione delle iscrizioni.

Numero Cds: si osserva che il numero di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia ha subito un calo nel biennio 2020-2022, mentre rimane costante dal 2015 a livello di area geografica di riferimento.

#### 1.INDICATORI DI ACCESSO E MONITORAGGIO CARRIERE STUDENTI

[iC00a / iC00b] Avvii di carriera al 1° anno / immatricolati puri:

I dati relativi alla finestra temporale analizzata dal 2013 al 2022 mostrano un progressivo calo delle iscrizioni secondo un andamento in linea con quanto riscontrato per la stessa tipologia di corso di laurea negli atenei del Centro Sud e d'Italia fino al 2020. Si riscontra, invece, una recente inversione di tendenza nell'ultimo anno di osservazione 2022 con una ripresa di circa il 30% rispetto al minimo registrato nel 2021. Il dato si conferma sostanzialmente in linea con gli andamenti osservati per gli altri corsi di studio presi a riferimento a livello locale e nazionale. Si ricorda che le attività di orientamento messe in atto a partire dal 2017, come i fondi relativi al bando Ingegneria POT 2019 (POT - Piani per l'Orientamento e il Tutorato) e il potenziamento delle iniziative di alternanza scuola-lavoro presso la sede del CdS, avevano rallentato il tasso di decrescita sino al 2019. Dal 2020, però, in corrispondenza dell'inizio della pandemia covid-19 e l'inizio della didattica a distanza, si era innescata una significativa diminuzione degli studenti fuori sede con evidenti perdite rispetto al contesto di riferimento. I dati del 2022 e quelli, ancora incompleti, del 2023 dimostrano una incoraggiante ripresa. Al momento si è tornati a valori in linea con il 2020. Possibili cause del dato positivo sono certamente legate alla fine dell'emergenza covid e della didattica a distanza, ma anche ad una importante attività di orientamento in presenza che è stata intrapresa negli ultimi due anni dal Corso di Studi che ha visto instaurarsi

collaborazioni significative con numerose scuole della provincia di Pescara, Chieti e di tutto l'Abruzzo. In questo ambito, la partecipazione attiva del CdS al Bando del Piano Orientativo Territoriale (POT) 2023, in collaborazione con numerose facoltà di ingegneria in tutta Italia, è sicuramente un dato degno di rilievo. Sarà comunque fondamentale continuare a monitorare attentamente il numero degli iscritti e proseguire con le azioni legate all'orientamento per superare la criticità degli indicatori iC00a / iC00b.

[iC00d-f] Iscritti / Iscritti Regolari ai fini del CSTD (Costo Standard) / Iscritti Regolari ai fini del CSTD immatricolati puri:

Per il numero complessivo degli iscritti (iC00d) si osserva un andamento decrescente che nell'ultimo anno si attesta sui valori registrati a livello Nazionale e dell'area geografica del Centro Sud. Gli iscritti regolari (iC00e) e gli iscritti regolari immatricolati puri (iC00f) che avevano evidenziato una apparente interruzione del trend di decrescita dal 2017 al 2019, hanno visto una brusca riduzione in corrispondenza della pandemia covid-19 e dell'inizio della didattica a distanza, per arrivare così a convergere nel 2021 sui dati del Centro Sud e dell'intero territorio Nazionale e, in particolare, per l'indicatore (iC00f) attestarsi su valori anche leggermente al di sotto. Il dato risulta coerente con gli andamenti registrati per gli indici iC00a e iC00b. Si sottolinea, comunque, che gli indicatori iC00d-f si riferiscono a dati globali che risentono più lentamente delle fluttuazioni annuali del numero di iscritti. A tale proposito, si ritiene ragionevolmente che gli effetti positivi delle azioni di orientamento in ingresso adottate per gli avvisi di carriera possano avere ricadute positive anche sulla correzione del trend di decrescita del numero di iscritti nei prossimi anni.

[iC00g /iC00h] Laureati entro la durata normale / Laureati: Il numero assoluto dei laureati in corso evidenzia una riduzione importante negli ultimi anni con un significativo peggioramento nel 2021 e 2022, anni in cui per la prima volta il valore si attesta al di sotto dei dati di riferimento degli altri Atenei. L'indice iC00h del numero di laureati per anno, invece, registra nell'ultimo anno una leggera ripresa, attestandosi su valori di poco superiori agli atenei presi a riferimento a livello locale e nazionale. Il dato relativo ai due indicatori si ritiene critico e il CdS si è già attivato per intraprendere delle azioni correttive. In particolare, si sottolinea che il percorso di monitoraggio del CdS avviato negli scorsi anni ha portato ad una modifica dell'offerta didattica con un intervento sugli insegnamenti base di Analisi e Fisica; tali corsi, inizialmente concentrati nel primo anno, avevano infatti evidenziato difficoltà nel superamento degli esami ed un immediato accumulo del ritardo nel percorso di studi. Dapprima vi è stata la creazione di un corso integrato di Analisi 1 e Fisica 1 al primo semestre del primo anno e di un corso integrato di Analisi 2 e Fisica 2 al primo semestre del secondo anno, con lo spostamento dei corsi base di inglese ed informatica al primo anno. Successivamente i corsi integrati del primo e del secondo anno di Analisi e Fisica sono stati eliminati per lasciare svincolati i singoli moduli. Gli effetti di tali modifiche, che al momento sembrano incoraggianti, potranno essere misurati solamente a partire dalla coorte 23/24 e pertanto si ritiene di mantenere attivo il monitoraggio degli indici iC00g ed iC00h.

## 2. GRUPPO A: Indicatori Didattica (DM 987/2016, allegato E)

[iC01] Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare:

La percentuale di studenti iscritti che entro la durata normale del CdS abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'anno solare risulta in netta ripresa nell'ultimo anno 2021, dopo un minimo storico raggiunto nel 2020, rimanendo purtroppo inferiore sia rispetto agli altri Atenei del Centro Sud che a quelli Nazionali. Si rileva che i dati di area e nazionali mostrano un andamento relativamente stabile tra il 35% ed il 40%, mentre i dati del CdS di Ingegneria delle Costruzioni, che fino al 2015 erano stati in linea con le medie di riferimento, a partire dal 2016 si sono attestati al di sotto delle stesse. Questo andamento negativo, oltre che alle criticità della distribuzione dei corsi base di Analisi e Fisica corretta nella modifica dell'offerta didattica del 2021, è da legare a difficoltà nella preparazione di base degli immatricolati, come da risultati dei test OFA degli ultimi tre anni dove una percentuale minima degli studenti aveva superato le soglie minime.

Il CdS sta cercando di invertire questa tendenza mediante corsi di affiancamento da 20 ore nell'ambito della Matematica e di 20 ore nell'ambito della Fisica. Inoltre, è stata potenziata l'assegnazione dei tutoraggi attraverso l'analisi delle criticità emerse nel superamento degli esami, come da verifiche con il portale di Ateneo INGRID, attraverso i riscontri dei rappresentanti degli studenti e attraverso i feedback dei docenti. Si stanno, inoltre, potenziando i rapporti con le scuole superiori del territorio di riferimento per poter supportare la preparazione in ingresso dei neo immatricolati. Si ritiene che la recente crescita dell'ultimo anno che riporta i valori attorno al 30% sia un primo segnale degli effetti benefici delle azioni intraprese.

[iC02] Percentuale di laureati entro la durata normale del corso:

Come presumibile dalla combinazione degli indicatori iC00a e iC00g, la percentuale di laureati entro la durata normale del corso ha un andamento variabile ma decrescente nel corso degli anni, con un dato in controtendenza rispetto all'area Centro Sud e a quello Nazionale. Questo dato, presumibilmente legato ai carichi didattici nel primo anno, è sicuramente critico e dovrà essere monitorato nei prossimi due anni per verificare gli effetti della modifica di offerta didattica approvata nell'a.a. 2021/22.

[iC02Bis] Percentuale di laureati entro un anno oltre la durata normale del corso

Dopo il picco del 2018, in cui per il CdS in esame la percentuale di laureati entro un la durata normale del corso ha raggiunto quasi il 54%, superando la media nazionale e degli atenei del centro sud, questo indicatore ha subito una diminuzione di circa 10 punti percentuali e nel quadriennio 2019-2022 si è mantenuto attorno a tali valori con piccole oscillazioni. Mentre gli altri atenei di riferimento hanno registrato una crescita incoraggiante nell'ultimo biennio, purtroppo questo trend non si riscontra con altrettanta chiarezza nel CdS in esame Unich. Questo indicatore va considerato assieme al precedente e il CdS è fiducioso che le azioni intraprese possano avere ricadute comuni positive.

[iC03] Percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre Regioni:

La percentuale di iscritti al primo anno provenienti da altre regioni, dopo una riduzione marcata dal 2014 al 2017, aveva mostrato un'inversione di tendenza sino al 2019, per poi avere una brusca riduzione in corrispondenza della pandemia. Il 2022 conferma il dato già rilevato nel 2021 mostrando un ritorno a valori superiori rispetto a quelli relativi agli altri atenei nazionali e dell'area Sud. Si sottolinea, quindi, che il trend positivo del 2021 non sia stato invertito dal ritorno ad una situazione di didattica in presenza.

[iC05] Rapporto studenti regolari/docenti:

Nel 2018 il rapporto tra studenti e docenti strutturati si è abbassato rispetto agli anni precedenti, mantenendosi perfettamente in linea con il dato degli atenei della stessa area geografica e del dato Nazionale. La contrazione del dato è conseguenza della diminuzione degli iscritti e di un contestuale aumento dell'offerta formativa ottenuto attraverso il reclutamento di un numero maggiore di docenti. Negli anni successivi dal 2019 al 2021 si è registrata una ulteriore graduale diminuzione dell'indicatore. Il dato si è mantenuto ancora perfettamente allineato a quello degli atenei di riferimento. Al fine di mantenere gli stessi standard qualitativi dell'offerta didattica ed avendo comunque un dato in linea con quello dell'Area Centro-Sud e Nazionale, non si ritiene di dover adottare provvedimenti, ma solo di monitorare la situazione.

[iC06, iC06bis e iC06ter] Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo:

Il dato dei Laureati occupati a un anno dal titolo, per tutti gli indici iC06, evidenzia una crescita complessiva nel quadriennio 2015-2019, con un significativo balzo rispetto al 2018 che aveva evidenziato una diminuzione oggetto di monitoraggio. Il dato del 2021 risultava significativamente superiore sia al dato Nazionale che a quello dell'area geografica del Centro Sud. Si rileva, infine, che il dato del 2022 è in controtendenza rispetto al trend precedente con una brusca diminuzione dal 45% al 25% circa, fino a valori praticamente coincidenti a quelli degli atenei di riferimento del centro sud.

[iC08] Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base:

Il dato dei docenti di ruolo che appartengono a settori scientifico-disciplinari (SSD) di base e caratterizzanti di cui sono docenti di riferimento non viene considerato problematico perché è limitato ad una singola unità su nove.

### 3. GRUPPO B: Indicatori Internazionalizzazione (DM 987/2016, allegato E)

[iC10] Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari:

La percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari nel periodo 2014-2020 è molto alta nell'ultima rilevazione rispetto al dato Nazionale e locale, ma si riferisce sempre a situazioni riferibili ad un limitato numero di studenti. I riscontri portati avanti con la documentazione Erasmus approvata nei CCdS dal 2016 ad oggi conferma la bontà delle attività del CdS con una diffusa comunicazione delle opportunità offerte dai bandi Erasmus, con il gruppo di lavoro Erasmus, con l'uso continuo di questionari per intercettare eventuali problematiche degli studenti, con la realizzazione di matrici di corrispondenza fra i corsi erogati dal CdS e corsi delle sedi estere consorziate e con un contributo economico aggiuntivo erogato dal Dipartimento INGEO. Si sottolinea, infine, che i dati dell'indicatore iC10 non si riferiscono al numero assoluto di studenti che svolgono un periodo all'estero (valore che dopo il crollo legato al periodo della pandemia è cresciuto in maniera incoraggiante negli ultimi due anni), ma solo agli studenti in regola con lo svolgimento degli esami.

[iC10bis] Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli iscritti sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti

In coerenza con quanto osservato al punto precedente, questo indicatore che si riferisce al numero totale di CFU conseguiti all'estero ha registrato una importante crescita negli ultimi due anni di monitoraggio. Nel 2021 il CdS ha avuto percentuali che sono quasi 4 volte maggiori rispetto agli atenei della realtà nazionale e locale di riferimento. Tali risultati sembrano dimostrare l'efficacia delle azioni intraprese dal CdS e in particolare dal Gruppo Erasmus che opera in seno al Dipartimento INGEO per potenziare l'internazionalizzazione.

[iC11] Percentuale di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero:

Il numero assoluto di laureati in corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero (iC11) è molto basso e comunque in linea con i dati del Centro Sud e Nazionale; si ritiene comunque poco significativo in termini assoluti.

[iC12] Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero:

Per quel che riguarda il numero di iscritti al primo anno che hanno precedentemente conseguito il titolo di studio all'estero, che prima della pandemia era compreso fra il dato dell'area geografica Centro Sud e quello Nazionale, ha visto dal 2020 una brusca riduzione con un azzeramento nel 2021 e 2022. Il dato del 2022 mette in luce che nonostante la fine della pandemia non si è riscontrato alcun trend di crescita. Il dato è in controtendenza rispetto al dato nazionale che registra una costante crescita.

### 4. GRUPPO E – Ulteriori Indicatori per la valutazione della didattica (DM 987/2016, allegato E)

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

La percentuale di CFU conseguiti al I anno, dopo un andamento alterno periodico dal 2014 al 2019, ha mostrato una importante riduzione nel 2020 portandosi decisamente sotto al dato medio dell'area geografica di riferimento e al dato Nazionale. Ciò, come sottolineato per altri indici, si ritiene possa essere attribuito alla combinazione fra un carico didattico non bilanciato nel primo anno e una preparazione di base non adeguata per affrontare gli studi di Ingegneria. Per migliorare questo indice, già dal 2019, è stato istituito un servizio di tutoraggio basato su indici riferiti alle difficoltà di superamento degli esami. Si è inoltre modificata la distribuzione dei corsi di base a partire dall'anno accademico 2021/22. Il dato del 2021 è in netta crescita, con un recupero importante che ha di fatto riportato l'indicatore ai livelli precedenti alla pandemia. Si evidenzia, comunque, un significativo distacco dalla media degli atenei di riferimento a livello locale e

nazionale (circa 10 punti percentuali in meno). Sarà importante continuare a monitorare attentamente questo indice nei prossimi due anni.

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

La percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio che era in continua crescita dal 2015 al 2018, ha subito una brusca inversione nel 2019 e 2020. Il dato è cresciuto nel 2021 risalendo di quasi 10 punti percentuali. Questa circostanza fa intuire che la pandemia può avere influito negativamente sullo scenario di riferimento. Si ritiene utile continuare a monitorare il dato nei prossimi 2 anni.

[iC15 / iC15bis] Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno / Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno:

I due indici iC15 e iC15bis coincidono essendo al I anno previsti 60 CFU. La percentuale di tali studenti che ha conseguito almeno 20 o 1/3 dei CFU previsti al primo anno ha un andamento altalenante nel corso del periodo 2014-2019 e significativamente più basso della media Nazionale e dell'area geografica di riferimento nel 2020. Tale scenario può essere presumibilmente attribuito ad una serie di concause legate alle difficoltà incontrate nei corsi di base del primo anno, alla preparazione di base in ingresso non adeguata e alle difficoltà connesse alla didattica a distanza. A supporto dell'ultima ipotesi, si nota che nel 2021 si è avuto un forte aumento dell'indicatore, che è salito di circa 20 punti percentuali, riportandosi a valori in linea con il 2018. Come azioni intraprese dal CdS, si ricorda che oltre alla modifica dell'offerta didattica dei corsi di base introdotta nell'a.a. 2021/22, sono stati introdotti i corsi di affiancamento di Analisi e Fisica ed è stato demandato al gruppo di lavoro orientamento l'impegno di evidenziare maggiormente le necessarie conoscenze di base in occasione delle attività di orientamento in ingresso, così da favorire una scelta più consapevole da parte degli studenti.

[iC16 / iC16bis] Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno / Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno:

I due indici iC16 e iC16bis coincidono essendo al I anno previsti 60 CFU. Il dato risulta inferiore sia al dato di area geografica che a quello nazionale. Si ritiene di dover proseguire nel monitorare tale dato in relazione alle attività intraprese nell'a.a. 2021/22 per contrastare gli indici iC13 e iC15.

[iC17] Percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio:

La percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso è in ripresa nel 2021 dopo una brusca decrescita nel 2020. Il trend è simile a quello del dato Nazionale e del Centro Sud. Questo indicatore, già oggetto di monitoraggio negli anni passati dovrebbe essere ulteriormente positivamente influenzato dalla modifica della distribuzione dei carichi didattici operata nell'a.a. 2021/22; gli effetti potranno però essere rilevati non prima del prossimo anno.

[iC18] Percentuale di laureati che si iscriveranno di nuovo allo stesso corso di studio:

Il dato, dopo una flessione nel 2017 si è portato nuovamente in media fra il dato Nazionale e del Centro Sud, con valori che non si ritengono al momento critici. Nell'ultimo anno di monitoraggio è rimasto invariato rispetto al 2021.

[iC19] Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata:

La percentuale, rispetto al totale, delle ore di docenza erogata dai docenti strutturati che risultava superiore alla media Nazionale e in linea con quella dell'area geografica di riferimento, ha subito una decrescita negli ultimi due anni di monitoraggio, si nota comunque che la decrescita è stata meno marcata nell'ultimo anno. Tale dato è legato alle politiche di reclutamento del Dipartimento a seguito della quiescenza di alcuni docenti strutturati.

[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:

La percentuale, che risultava negli ultimi anni fino al 2021 sempre compresa fra la media Nazionale e quella dell'area geografica di riferimento, ha subito nell'ultimo anno una leggera decrescita. I valori assoluti riportati nelle schede sono comunque oggetto di approfondimento con gli uffici centrali per la verifica della loro congruità.

[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:

La percentuale, che risultava negli ultimi anni fino al 2021 sempre compresa fra la media Nazionale e quella dell'area geografica di riferimento, ha subito nell'ultimo anno una leggera decrescita.

I valori assoluti riportati nelle schede sono comunque oggetto di approfondimento con gli uffici centrali per la verifica della loro congruità.

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

[iC21] Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno:

La percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario italiano al II anno (iC21) dopo essere migliorata dal 2015 al 2019, ha subito una drastica riduzione nel 2020. La leggera ripresa nel 2021 suggerisce che il dato possa essere stato influenzato negativamente dalla situazione pandemica. Sarà necessario continuare a monitorare l'andamento nei prossimi due anni.

[iC22] Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso:



La percentuale di immatricolati che si laureano entro la durata normale del corso è inferiore al dato del Centro Sud e al dato Nazionale. Nell'ultimo anno 2021 si è registrato un ulteriore calo. Le motivazioni di tale trend negativo sono da ricondurre a quelle individuate per gli indici di progressione nelle carriere degli studenti e il dato dovrà essere monitorato per la coorte 23/24 per capire se le azioni intraprese saranno in grado di invertire la tendenza negativa.

[iC23] Percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo:

La percentuale di immatricolati che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo (iC23) a partire dal 2016 si è attestata su valori più bassi rispetto a quelli degli atenei di riferimento a livello locale e nazionale. Dopo un trend di crescita 2017-2020, si è riscontrato un ulteriore calo nel 2021. Il dato non si ritiene comunque preoccupante.

[iC24] Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni:

La percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni (iC24) risulta in diminuzione nel periodo 2018-2020 e si è mantenuta pressoché costante nell'ultimo anno di monitoraggio 2021. IL dato è in linea con il riferimento nazionale; circostanza che si può ricondurre alla fisiologica selezione da sempre riscontrata (ed in particolare nei primi anni) nei corsi di studio in ingegneria.

#### 5. Indicatori di Approfondimento per la Sperimentazione – Soddisfazione e Occupabilità

[iC25] Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS:

La percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del corso di studi è decisamente superiore sia rispetto alla media Nazionale che soprattutto all'area geografica di riferimento a sottolineare la bontà complessiva dell'offerta didattica e dell'operato del corpo docente. Nell'ultimo anno si è registrato un lieve calo che nel complesso non si ritiene preoccupante.

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

[iC27 / iC28] Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza) / Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza):

Il rapporto studenti/docenti complessivo (iC27) è andato via via riducendosi nel periodo 2014-2022, attestandosi nel 2022 sui valori medi dell'area geografica di riferimento, leggermente al di sotto dei valori medi nazionali. Il rapporto studenti/docenti relativo al 1° anno (iC28) ha, invece, un andamento decrescente che ha registrato nel 2021 uno scarto negativo rispetto ai valori nazionali. Ciò è da associarsi alla riduzione degli iscritti ed al contemporaneo potenziamento del corpo docente per un miglioramento dell'offerta didattica. Il dato del 2022 evidenzia tuttavia una ripresa, con valori che tendono ad avvicinarsi alla media degli atenei del centro-sud.

**CONCLUSIONI:**

Per la maggior parte, gli indicatori esaminati mostrano una generale contrazione negli ultimi due anni coincidenti con la pandemia da covid19 e il passaggio alla didattica a distanza. Alcuni indicatori che avevano mostrato una tendenza positiva prima della pandemia, hanno subito una brusca inversione. Con il ritorno alla didattica in presenza, tali indicatori stanno tornando ai livelli pre-pandemici. In particolare, sono da monitorare gli indicatori relativi al ritardo nelle carriere degli studenti; monitoraggio che dovrà estendersi ai prossimi due anni per verificare l'efficacia delle azioni di modifica dell'offerta didattica introdotte nell'a.a. 2021/22 e l'utilità delle modalità di orientamento in ingresso, che si svolgono adesso completamente in presenza.

La presente scheda SMA è stata approvata nel Consiglio del Corso di Studio del 15/12/2023.

Utilizzo questa versione come scheda di monitoraggio annuale

Elenco file con dati ANS [visualizza](#)

