

Scheda del Corso di Studio - 06/07/2024

Denominazione del CdS		Ingegneria Meccanica					
Città		PISA					
Codicione		0500106200900011					
Ateneo		Università di PISA					
Statale o non statale		Statale					
Tipo di Ateneo		Tradizionale					
Area geografica		CENTRO					
Classe di laurea		L-9					
Interclasse		-					
Tipo		Laurea Triennale					
Erogazione		Convenzionale					
Durata normale		3 anni					
		2023	2022	2021	2020	2019	
Programmazione Nazionale		No	No	No	No	No	
Programmazione Locale		Si	Si	Si	Si	Si	
Nessuna Programmazione		No	No	No	No	No	
			2023	2022	2021	2020	2019
Nr. di altri CdS della stessa classe nell’Ateneo			5	5	5	5	5
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici nell’area geografica			35	33	30	31	29
Nr. di altri CdS della stessa classe in atenei non telematici in Italia			151	148	144	147	140
Indicatore		Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici	
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L;	2019	180	175,6	164,7	185,9	

	LMCU; LM)	2020	163	135,0	154,9	175,0
		2021	173	146,8	154,3	175,1
		2022	115	130,8	143,2	163,2
		2023	132	127,8	135,1	152,9
iC00b	Immatricolati puri ** (L; LMCU)	2019	157	127,0	142,1	165,9
		2020	150	121,6	138,9	157,6
		2021	143	130,4	136,0	156,4
		2022	110	115,0	125,7	144,9
		2023	123	114,6	119,4	136,9
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2019	472	492,4	507,2	574,1
		2020	485	484,2	490,6	563,8
		2021	469	499,4	489,1	559,1
		2022	423	480,4	445,1	527,2
		2023	439	493,8	412,0	512,3
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2019	315	317,0	378,1	438,2
		2020	321	312,6	366,2	429,3
		2021	317	319,6	358,8	423,1
		2022	273	297,0	320,2	392,7
		2023	272	302,2	296,1	372,6
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2019	289	260,0	328,5	390,9
		2020	299	269,8	322,7	384,2
		2021	303	284,2	319,1	378,6
		2022	255	265,0	283,2	352,0
		2023	256	271,8	259,8	334,6
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2019	13	33,3	34,6	50,6
		2020	14	31,3	35,9	50,2
		2021	8	22,5	37,4	51,4
		2022	11	19,4	35,3	50,9
		2023	7	18,6	33,4	48,1

iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2019	46	83,3	82,5	107,1
		2020	65	78,3	84,3	106,2
		2021	38	79,0	86,0	107,2
		2022	45	59,4	75,3	100,9
		2023	49	56,2	76,2	98,7

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

iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2019	315	30	10,5	392,8	24,8	15,9	348,0	23,0	15,2	428,7	31,4	13,7
		2020	321	29	11,1	384,8	22,8	16,9	345,8	23,0	15,1	435,7	32,2	13,5
		2021	317	24	13,2	389,8	24,3	16,1	334,4	24,3	13,8	427,9	34,1	12,6
		2022	273	30	9,1	359,8	28,5	12,6	324,4	26,3	12,3	411,5	32,0	12,8
		2023	272	28	9,7	363,0	27,5	13,2	331,5	27,2	12,2	413,0	34,4	12,0
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un’attività lavorativa o di formazione retribuita	2019	8	43	18,6%	10,3	55,3	18,6%	11,8	63,2	18,7%	13,9	71,9	19,3%
		2020	3	38	7,9%	9,5	68,0	14,0%	9,3	66,6	14,0%	13,6	77,3	17,6%
		2021	7	53	13,2%	11,0	62,3	17,7%	11,4	66,2	17,2%	13,5	68,6	19,7%
		2022	3	30	10,0%	13,3	55,0	24,1%	13,1	62,7	21,0%	16,6	69,5	23,9%
		2023	10	39	25,6%	11,2	46,2	24,2%	10,8	59,4	18,2%	14,8	68,3	21,7%
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	2019	7	43	16,3%	7,3	55,3	13,1%	8,5	63,2	13,5%	11,1	74,5	14,9%
		2020	2	38	5,3%	8,3	68,0	12,1%	6,9	66,6	10,4%	11,3	80,1	14,1%
		2021	6	53	11,3%	10,3	62,3	16,5%	8,9	65,8	13,6%	11,7	68,4	17,1%
		2022	2	30	6,7%	12,5	55,0	22,7%	11,1	62,6	17,8%	14,8	71,5	20,7%
		2023	7	39	17,9%	9,6	46,2	20,8%	9,1	59,3	15,3%	13,1	70,2	18,7%
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	2019	7	8	87,5%	7,3	12,8	56,9%	8,5	14,3	59,5%	11,1	16,5	67,3%
		2020	2	4	50,0%	8,3	13,0	63,5%	6,9	12,3	56,5%	11,4	16,5	68,9%
		2021	6	7	85,7%	10,3	14,0	73,2%	8,9	13,9	64,3%	11,7	16,4	71,3%
		2022	2	4	50,0%	12,5	16,5	75,8%	11,1	15,8	70,7%	14,9	19,9	75,0%
		2023	7	11	63,6%	9,6	12,0	80,0%	9,1	13,6	66,8%	13,1	17,9	73,4%
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	2019	11,00	11,00	100,0%	12,0	12,0	100,0%	9,0	9,7	93,3%	10,7	11,3	94,2%
		2020	11,00	11,00	100,0%	11,1	11,1	100,0%	9,0	9,5	94,4%	10,9	11,5	95,3%
		2021	11,00	11,00	100,0%	10,5	10,5	100,0%	8,9	9,5	93,2%	10,8	11,4	94,9%
		2022	12,00	12,00	100,0%	10,8	11,0	97,7%	9,5	10,3	92,5%	11,2	11,9	94,3%
		2023	12,00	12,00	100,0%	10,6	11,3	94,4%	9,9	10,7	92,1%	11,4	12,2	94,1%

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

[illegible]

		2020	79	150	52,7%	78,6	121,6	64,6%	89,2	138,9	64,2%	107,9	157,6	68,5%
		2021	77	143	53,8%	81,0	130,4	62,1%	87,0	136,0	64,0%	107,7	156,4	68,9%
		2022	67	110	60,9%	81,4	115,0	70,8%	87,6	125,7	69,7%	108,8	144,9	75,1%
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2019	55	157	35,0%	55,8	127,0	43,9%	77,1	142,1	54,3%	100,4	165,9	60,5%
		2020	46	150	30,7%	57,8	121,6	47,5%	68,6	138,9	49,4%	89,4	157,6	56,7%
		2021	45	143	31,5%	56,0	130,4	42,9%	63,9	136,0	47,0%	87,3	156,4	55,8%
		2022	39	110	35,5%	55,0	115,0	47,8%	66,1	125,7	52,6%	85,8	144,9	59,2%
iC15BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno **	2019	55	157	35,0%	55,8	127,0	43,9%	77,2	142,1	54,3%	100,6	165,9	60,6%
		2020	46	150	30,7%	58,0	121,6	47,7%	68,7	138,9	49,4%	89,8	157,6	57,0%
		2021	45	143	31,5%	56,0	130,4	42,9%	64,0	136,0	47,1%	87,8	156,4	56,1%
		2022	39	110	35,5%	55,0	115,0	47,8%	66,2	125,7	52,7%	86,1	144,9	59,4%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2019	27	157	17,2%	28,2	127,0	22,2%	43,9	142,1	30,9%	64,7	165,9	39,0%
		2020	19	150	12,7%	29,4	121,6	24,2%	36,7	138,9	26,4%	56,7	157,6	36,0%
		2021	20	143	14,0%	27,0	130,4	20,7%	34,2	136,0	25,1%	55,5	156,4	35,5%
		2022	21	110	19,1%	27,0	115,0	23,5%	34,1	125,7	27,1%	54,0	144,9	37,3%
iC16BIS	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno **	2019	27	157	17,2%	28,2	127,0	22,2%	45,5	142,1	32,0%	65,6	165,9	39,6%
		2020	19	150	12,7%	29,4	121,6	24,2%	37,5	138,9	27,0%	57,7	157,6	36,6%
		2021	20	143	14,0%	27,0	130,4	20,7%	35,4	136,0	26,1%	56,8	156,4	36,3%
		2022	21	110	19,1%	27,0	115,0	23,5%	34,6	125,7	27,5%	54,8	144,9	37,8%
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2019	38	219	17,4%	52,0	152,5	34,1%	55,2	147,4	37,5%	77,4	164,8	47,0%
		2020	24	182	13,2%	47,5	159,0	29,9%	55,0	149,1	36,9%	73,6	160,0	46,0%
		2021	22	169	13,0%	38,8	156,5	24,8%	49,9	146,4	34,1%	71,0	160,5	44,2%
		2022	27	157	17,2%	29,6	127,0	23,3%	46,8	142,1	32,9%	70,5	165,9	42,5%
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2019	35	45	77,8%	52,8	80,5	65,5%	57,1	79,8	71,5%	77,5	102,3	75,8%
		2020	49	64	76,6%	51,5	75,8	68,0%	59,6	80,1	74,5%	78,1	102,0	76,6%
		2021	28	38	73,7%	56,0	78,0	71,8%	62,4	82,7	75,5%	72,8	94,4	77,1%
		2022	27	44	61,4%	39,2	58,6	66,9%	55,0	75,4	72,9%	73,9	94,8	78,0%
		2023	28	49	57,1%	36,4	56,4	64,5%	54,1	74,6	72,6%	68,7	91,0	75,5%
iC19	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di	2019	1.938	2.250	86,1%	1.425,0	1.895,5	75,2%	1.386,3	1.790,8	77,4%	1.437,7	1.929,9	74,5%

	docenza erogata	2020	1.948	2.190	88,9%	1.355,5	1.775,5	76,3%	1.412,5	1.771,8	79,7%	1.459,1	1.973,5	73,9%
		2021	1.750	2.070	84,5%	1.505,5	1.835,5	82,0%	1.405,0	1.826,8	76,9%	1.455,3	2.016,8	72,2%
		2022	1.873	2.370	79,0%	1.518,8	1.932,5	78,6%	1.439,8	1.854,4	77,6%	1.506,1	2.103,7	71,6%
		2023	1.895	2.190	86,5%	1.457,5	1.798,8	81,0%	1.492,3	1.925,7	77,5%	1.546,1	2.159,0	71,6%
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	1.948	2.250	86,6%	1.483,8	1.895,5	78,3%	1.479,1	1.790,8	82,6%	1.553,4	1.929,9	80,5%
		2020	2.020	2.190	92,2%	1.430,5	1.775,5	80,6%	1.498,1	1.771,8	84,6%	1.599,6	1.973,5	81,1%
		2021	1.810	2.070	87,4%	1.558,0	1.835,5	84,9%	1.524,1	1.826,8	83,4%	1.619,3	2.016,8	80,3%
		2022	1.945	2.370	82,1%	1.608,8	1.932,5	83,2%	1.576,8	1.854,4	85,0%	1.682,9	2.103,7	80,0%
		2023	1.895	2.190	86,5%	1.576,8	1.798,8	87,7%	1.617,3	1.925,7	84,0%	1.712,2	2.159,0	79,3%
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	2.050	2.250	91,1%	1.601,3	1.895,5	84,5%	1.565,7	1.790,8	87,4%	1.637,6	1.929,9	84,9%
		2020	2.040	2.190	93,2%	1.483,0	1.775,5	83,5%	1.570,0	1.771,8	88,6%	1.692,4	1.973,5	85,8%
		2021	1.840	2.070	88,9%	1.595,5	1.835,5	86,9%	1.590,6	1.826,8	87,1%	1.716,0	2.016,8	85,1%
		2022	2.000	2.370	84,4%	1.698,8	1.932,5	87,9%	1.682,2	1.854,4	90,7%	1.815,2	2.103,7	86,3%
		2023	1.920	2.190	87,7%	1.673,5	1.798,8	93,0%	1.767,6	1.925,7	91,8%	1.881,2	2.159,0	87,1%

[illegible]

		2022	122	6,0	20,3	163,5	4,7	34,7	232,0	5,1	45,2	191,6	5,3	36,5
		2023	132	6,0	22,0	162,8	4,4	37,3	240,2	5,3	45,5	193,7	5,4	35,9

PDF generato il 15/10/2024

Breve commento

Indicatori relativi alla attrattività del CdS Gli “avvii di carriera”, dopo un incremento considerevole negli anni 2015-2017 si sono attestati su valori compresi tra 150 e 200 negli anni 2019-2021, in linea con il numero programmato previsto dal regolamento didattico approvato dal CdS ed entrato in vigore nell'anno accademico 2019-2020. Da segnalare il valore delle “immatricolazioni pure” che negli ultimi tre anni è sceso al di sotto delle 150 unità. In particolare, nel 2022 si sono registrati 110 “immatricolazioni pure”, valore più basso registrato negli ultimi 10 anni. Si ritiene che il calo, peraltro comune anche ai CdS di riferimento, possa dipendere dall'effetto dell'emergenza pandemica da COVID 19. L'indicatore ha mostrato un nuovo incremento nel 2023 in corrispondenza dell'ultima rilevazione (123) e sarà tenuto in osservazione in corrispondenza delle prossime rilevazioni. Indicatori relativi alla prosecuzione e regolarità degli studi ed alla produttività degli studenti iscritti al CdS Le criticità in assoluto più evidenti, e in buona parte comuni agli altri CdS dell'Ateneo appartenenti alla stessa classe di laurea, sono legate all'acquisizione dei crediti e agli abbandoni tra il primo ed il secondo anno (che si attestano tra il 40% ed il 50%). Il CdS presenta valori inferiori (circa 10 punti percentuali) rispetto ai CdS dell'Ateneo per quanto riguarda gli indicatori iC01 (percentuale di studenti regolari che hanno acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.), iC13 (percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire) e iC14 (percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio). Tali indicatori sono inferiori rispetto ai CdS dell'area geografica di riferimento e nazionali. L'indicatore iC24 (percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni) presenta valori significativamente superiori agli indicatori dei CdS di ateneo, di area geografica e nazionali. In particolare, nel quinquennio 2017-2021 si evidenzia una percentuale di abbandoni del 60% (con punte del 70% nel 2019 e 2021) contro una media del 40% per i CdS di riferimento di Ateneo, area geografica e nazionali. L'indicatore iC24 rappresenta un sicuro punto di debolezza del CdS. L'ultima rilevazione mostra, per la prima volta dopo 6 anni, un calo di tale indicatore al di sotto del 60% (55%). Da monitorare in corrispondenza delle prossime rilevazioni se indice di un cambio di tendenza. Il CdS presenta valori inferiori (tra il 10% ed il 20%) rispetto alla media dei CdS di riferimento di Ateneo, area geografica e nazionali, per quanto riguarda gli indicatori iC15BIS (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 1/3 dei CFU previsti al I anno), e iC16BIS (percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno), che presentano una leggera risalita nel 2023. Indicatori relativi ai laureati del CdS Gli indicatori iC02 (percentuale di laureati entro la durata normale del corso), iC22 (percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso) e iC17 (percentuale di immatricolati che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso) riportano valori tendenzialmente stabili ma sempre inferiori nel confronto con i CdS di riferimento. Tali indicatori costituiscono dei punti di debolezza del CdS. Indicatori relativi alla soddisfazione ed occupabilità dei laureati del CdS Gli indicatori iC25 (percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS) e iC18 (percentuale di laureati che si iscriverebbe di nuovo allo stesso CdS) presentano, nel quinquennio 2017-2021, valori in linea e talvolta leggermente superiori rispetto ai CdS di riferimento. Da segnalare un calo di entrambi gli indicatori nel biennio 2022-2023. Da valutare in futuro se anche per quanto riguarda la soddisfazione dei laureandi ci sia stata un'influenza legata alla didattica in modalità “a distanza” durante l'emergenza pandemica da COVID 19. Si segnala che la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS è di nuovo aumentata in corrispondenza dell'ultima rilevazione. Indicatori relativi alla sostenibilità, consistenza e qualificazione della docenza del CdS Il CdS presenta valori in linea o migliori rispetto ai CdS di riferimento per l'indicatore iC05 (rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)) e per l'indicatore iC08 (percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per

corso di studio, di cui sono docenti di riferimento) con un valore del 100%, costante negli anni. Quest'ultimo dato costituisce un punto di forza del CdS. Gli indicatori iC19 (ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata), 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), e 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 erogata) hanno valori in linea o superiori rispetto ai CdS di riferimento di Ateneo, area geografica e nazionali nel quinquennio in esame (2019-2023). In particolare, l'indicatore iC19TER evidenzia come una percentuale compresa tra l'85% ed il 100% delle ore complessive erogate sia erogata da docenti, ricercatori di tipo A e ricercatori di tipo B. Tali indicatori costituiscono un punto di forza del CdS. Gli indicatori iC27 (rapporto studenti iscritti/docenti complessivo) e iC28 (rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno) evidenziano come il CdS abbia un miglior rapporto studenti/docenti rispetto ai CdS di riferimento di Ateneo, area geografica e nazionali sia in relazione al primo anno che come valore complessivo, rappresentando un punto di forza. In estrema sintesi, gli indicatori relativi ai laureati e quelli relativi alla regolarità e produttività degli studenti iscritti al CdS presentano valori bassi e stabili nel tempo. Se da un lato ciò testimonia una sostanziale continuità nell'erogazione della didattica da parte del corso di studio, dall'altra evidenzia una cronicizzazione di alcune criticità che possono essere imputate ad azioni di orientamento e di supporto in itinere degli studenti scarsamente efficaci.