

Scheda del Corso di Studio - 28/09/2019

Denominazione del CdS	Ingegneria dell'Automazione
Città	BARI
Codizione	0720207302600001
Ateneo	Politecnico di BARI
Statale o non statale	Statale
Tipo di Ateneo	Tradizionale
Area geografica	SUD E ISOLE
Classe di laurea	LM-25
Interclasse	-
Tipo	Laurea Magistrale
Erogazione	Convenzionale
Durata normale	2 anni

	2018	2017	2016	2015	2014
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	No	No	No	No	No
Nessuna Programmazione	Si	Si	Si	Si	Si

	2018	2017	2016	2015	2014
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	14	14	15	15	15

Indicatore		Anno	CdS	Ateneo	Area Geografica non telematici	Atenei NON Telematici
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L;	2014	18	-	23,3	40,3
		2015	22	-	29,8	48,2
		2016	41	-	31,5	51,6

	LMCU; LM)	2017	37	-	33,0	56,4
		2018	44	-	39,3	71,3
iC00b	Immatricolati puri ** (L; LMCU)	Non disponibile				
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	2014	12	-	16,8	34,7
		2015	21	-	26,8	44,5
		2016	32	-	28,0	46,7
		2017	32	-	30,5	51,9
		2018	40	-	34,8	64,3
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	2014	37	-	67,8	106,6
		2015	50	-	75,8	116,0
		2016	82	-	90,5	133,5
		2017	95	-	95,5	145,9
		2018	98	-	100,3	167,5
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	2014	28	-	47,5	77,3
		2015	38	-	50,5	85,9
		2016	65	-	60,0	99,6
		2017	79	-	64,3	106,7
		2018	77	-	70,0	125,6
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	2014	21	-	38,5	69,6
		2015	33	-	44,0	78,9
		2016	54	-	55,0	93,1
		2017	68	-	59,8	99,3
		2018	74	-	65,0	117,6
iC00g	laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2014	6	-	4,8	11,9
		2015	5	-	8,0	13,1
		2016	1	-	5,0	15,8
		2017	9	-	6,8	17,0
		2018	23	-	13,5	21,5
iC00h	laureati (L; LM; LMCU)	2014	7	-	11,8	26,2
		2015	13	-	15,3	27,9
		2016	3	-	16,0	32,7

2017	15	-	21,3	35,6
2018	33	-	28,5	44,3

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 nella.s.	2014	9	28	32,1%	-	-	-	19,0	47,5	40,0%	40,9	77,3	53,0%
		2015	17	38	44,7%	-	-	-	23,0	50,5	45,5%	45,1	85,9	52,5%
		2016	35	65	53,8%	-	-	-	26,3	60,0	43,8%	51,5	99,6	51,7%
		2017	47	79	59,5%	-	-	-	32,3	64,3	50,2%	56,1	106,7	52,6%
iC02	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso*	2014	6	7	85,7%	-	-	-	4,8	11,8	40,4%	11,9	26,2	45,5%
		2015	5	13	38,5%	-	-	-	8,0	15,3	52,5%	13,1	27,9	47,1%
		2016	1	3	33,3%	-	-	-	5,0	16,0	31,3%	15,8	32,7	48,3%
		2017	9	15	60,0%	-	-	-	6,8	21,3	31,8%	17,0	35,6	47,8%
		2018	23	33	69,7%	-	-	-	13,5	28,5	47,4%	21,5	44,3	48,4%
iC03	Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni*	Non disponibile												
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	2014	3	18	16,7%	-	-	-	1,8	23,3	7,5%	11,6	40,3	28,9%
		2015	3	22	13,6%	-	-	-	3,5	29,8	11,8%	13,4	48,2	27,8%
		2016	4	41	9,8%	-	-	-	2,5	31,5	7,9%	17,5	51,6	34,0%
		2017	2	37	5,4%	-	-	-	2,5	33,0	7,6%	16,7	56,4	29,6%
		2018	0	44	0,0%	-	-	-	3,3	39,3	8,3%	16,0	71,3	22,5%
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	2014	28	9	3,1	-	-	-	47,5	9,8	4,9	72,1	10,4	6,9
		2015	38	10	3,8	-	-	-	50,5	10,8	4,7	85,9	12,1	7,1
		2016	65	10	6,5	-	-	-	60,0	11,5	5,2	99,6	12,6	7,9
		2017	79	9	8,8	-	-	-	64,3	10,8	6,0	106,7	12,3	8,6
		2018	77	13	5,9	-	-	-	70,0	13,3	5,3	125,6	13,7	9,2
iC06	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												

iC06BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	Non disponibile												
iC06TER	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto	Non disponibile												
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	0	1	0,0%	-	-	-	3,0	3,5	85,7%	8,3	9,3	89,3%
		2016	0	1	0,0%	-	-	-	6,8	7,8	87,1%	11,4	12,3	92,4%
		2017	4	5	80,0%	-	-	-	8,0	9,5	84,2%	13,1	14,1	92,5%
		2018	8	9	88,9%	-	-	-	9,5	10,8	88,4%	12,1	13,0	92,8%
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	0	1	0,0%	-	-	-	3,0	3,5	85,7%	9,0	10,1	89,3%
		2016	0	1	0,0%	-	-	-	6,5	7,8	83,9%	12,1	13,2	91,4%
		2017	4	5	80,0%	-	-	-	8,0	9,5	84,2%	14,0	15,1	92,5%
		2018	8	9	88,9%	-	-	-	9,5	10,8	88,4%	12,9	13,9	92,8%
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere unattività lavorativa e regolamentata da un contratto	2015	0	0	0,0%	-	-	-	3,0	3,0	100,0%	9,0	9,6	93,9%
		2016	0	0	0,0%	-	-	-	6,5	6,8	96,3%	12,1	12,7	94,9%
		2017	4	5	80,0%	-	-	-	8,0	8,5	94,1%	14,0	14,8	94,7%
		2018	8	9	88,9%	-	-	-	9,5	10,5	90,5%	12,9	13,7	94,3%
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	2014	5,00	7,00	71,4%	-	-	-	4,5	5,8	78,3%	4,5	5,8	78,6%
		2015	5,00	6,00	83,3%	-	-	-	4,9	6,0	81,3%	5,2	6,4	80,3%
		2016	5,00	6,00	83,3%	-	-	-	4,9	6,1	79,6%	5,4	6,6	81,3%
		2017	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	5,4	6,5	82,7%	5,6	7,1	78,9%
		2018	6,00	6,00	100,0%	-	-	-	4,6	6,0	77,1%	5,7	7,4	76,9%
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	2014	108,92	96,00	1,1	-	-	-	97,6	98,8	1,0	108,4	108,4	1,0
		2015	94,51	84,00	1,1	-	-	-	102,6	102,8	1,0	118,3	115,9	1,0
		2016	94,51	84,00	1,1	-	-	-	110,4	111,0	1,0	111,2	110,6	1,0
		2017	89,55	78,00	1,1	-	-	-	103,0	103,5	1,0	110,8	110,4	1,0
		2018	124,00	108,00	1,1	-	-	-	112,6	109,6	1,0	120,0	119,5	1,0

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*	2014	0	753	0,0%	-	-	-	0,0	1.644,5	0,0%	109,6	3.036,6	36,1%
		2015	45	1.320	34,1%	-	-	-	11,3	1.811,0	6,2%	88,1	3.357,6	26,2%
		2016	27	2.565	10,5%	-	-	-	6,8	2.255,8	3,0%	73,0	3.901,9	18,7%
		2017	306	3.341	91,5%	-	-	-	93,9	2.564,1	36,6%	112,8	4.196,2	26,9%
iC11	Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU allestero*	2014	1	6	166,7%	-	-	-	1,0	6,3	157,9%	2,1	15,2	137,7%
		2015	0	5	0,0%	-	-	-	0,0	8,0	0,0%	2,6	14,2	184,8%
		2016	0	1	0,0%	-	-	-	0,0	5,0	0,0%	2,4	15,8	153,8%
		2017	0	9	0,0%	-	-	-	0,5	6,8	74,1%	2,3	18,2	125,5%
		2018	8	23	347,8%	-	-	-	2,8	13,5	203,7%	2,4	21,5	111,8%
iC12	Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio allestero*	2014	0	18	0,0%	-	-	-	0,8	23,3	32,3%	6,9	40,3	170,2%
		2015	0	22	0,0%	-	-	-	0,8	29,8	25,2%	7,9	48,2	164,6%
		2016	0	41	0,0%	-	-	-	0,5	31,5	15,9%	10,5	51,6	204,1%
		2017	0	37	0,0%	-	-	-	1,0	33,0	30,3%	9,7	56,4	171,4%
		2018	0	44	0,0%	-	-	-	1,3	39,3	31,8%	7,5	71,3	104,8%

Gruppo E - Ulteriori Indicatori per la valutazione della 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
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**	2014	32,3	60,0	53,8%	-	-	-	30,8	60,0	51,3%	38,6	60,0	64,4%
		2015	43,1	60,0	71,9%	-	-	-	38,7	61,5	62,9%	40,4	60,4	66,9%
		2016	39,7	60,0	66,1%	-	-	-	37,2	61,5	60,5%	39,2	60,4	64,8%
		2017	39,5	60,0	65,8%	-	-	-	35,8	61,5	58,2%	39,2	60,4	64,8%
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**	2014	12	12	100,0%	-	-	-	16,5	16,8	98,5%	33,5	34,7	96,5%
		2015	21	21	100,0%	-	-	-	26,3	26,8	98,1%	43,5	44,5	97,8%
		2016	32	32	100,0%	-	-	-	27,8	28,0	99,1%	44,7	46,7	95,7%
		2017	31	32	96,9%	-	-	-	29,5	30,5	96,7%	50,2	51,9	96,7%
		2014	7	12	58,3%	-	-	-	13,3	16,8	79,1%	29,2	34,7	84,2%

iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**	2015	19	21	90,5%	-	-	-	23,0	26,8	86,0%	38,9	44,5	87,3%
		2016	28	32	87,5%	-	-	-	24,5	28,0	87,5%	39,1	46,7	83,7%
		2017	29	32	90,6%	-	-	-	25,5	30,5	83,6%	43,7	51,9	84,2%
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 **	2014	7	12	58,3%	-	-	-	13,3	16,8	79,1%	29,2	34,7	84,2%
		2015	19	21	90,5%	-	-	-	22,8	26,8	85,0%	38,9	44,5	87,3%
		2016	30	32	93,8%	-	-	-	25,0	28,0	89,3%	39,9	46,7	85,6%
		2017	29	32	90,6%	-	-	-	25,0	30,5	82,0%	44,0	51,9	84,7%
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**	2014	5	12	41,7%	-	-	-	4,5	16,8	26,9%	17,1	34,7	49,4%
		2015	13	21	61,9%	-	-	-	15,3	26,8	57,0%	24,7	44,5	55,4%
		2016	15	32	46,9%	-	-	-	10,8	28,0	38,4%	23,7	46,7	50,9%
		2017	16	32	50,0%	-	-	-	11,5	30,5	37,7%	26,3	51,9	50,7%
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 **	2014	5	12	41,7%	-	-	-	4,3	16,8	25,4%	18,6	34,7	53,5%
		2015	14	21	66,7%	-	-	-	14,8	26,8	55,1%	26,1	44,5	58,5%
		2016	15	32	46,9%	-	-	-	10,5	28,0	37,5%	23,9	46,7	51,1%
		2017	17	32	53,1%	-	-	-	11,8	30,5	38,5%	26,9	51,9	51,9%
iC17	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**	2014	9	12	75,0%	-	-	-	8,8	14,3	61,4%	23,8	31,3	76,2%
		2015	4	7	57,1%	-	-	-	14,0	19,0	73,7%	26,0	33,6	77,4%
		2016	7	12	58,3%	-	-	-	9,5	16,8	56,7%	25,6	34,7	73,9%
		2017	19	21	90,5%	-	-	-	19,0	26,8	71,0%	34,5	44,5	77,5%
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio	2015	9	12	75,0%	-	-	-	11,5	14,3	80,7%	20,3	25,3	80,2%
		2016	0	0	0,0%	-	-	-	12,0	13,5	88,9%	21,9	26,9	81,4%
		2017	10	13	76,9%	-	-	-	12,5	18,0	69,4%	23,3	31,2	74,5%
		2018	26	30	86,7%	-	-	-	19,8	23,8	83,2%	30,3	40,5	75,0%
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	2014	528	576	91,7%	-	-	-	632,5	769,3	82,2%	672,5	774,9	86,8%
		2015	528	576	91,7%	-	-	-	613,8	723,0	84,9%	727,5	837,7	86,9%
		2016	572	572	100,0%	-	-	-	657,3	761,0	86,4%	713,7	794,7	89,8%
		2017	528	528	100,0%	-	-	-	625,8	711,5	87,9%	726,0	817,7	88,8%
		2018	660	840	78,6%	-	-	-	698,3	831,3	84,0%	760,6	889,6	85,5%

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**	2014	12	12	100,0%	-	-	-	16,5	16,8	98,5%	34,1	34,7	98,1%
		2015	21	21	100,0%	-	-	-	26,3	26,8	98,1%	43,8	44,5	98,4%
		2016	32	32	100,0%	-	-	-	27,8	28,0	99,1%	45,0	46,7	96,4%
		2017	31	32	96,9%	-	-	-	29,5	30,5	96,7%	50,5	51,9	97,3%
iC22	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**	2014	2	7	28,6%	-	-	-	9,8	19,0	51,3%	16,6	33,6	49,4%
		2015	5	12	41,7%	-	-	-	3,8	16,8	22,4%	14,1	34,7	40,7%
		2016	12	21	57,1%	-	-	-	12,0	26,8	44,9%	23,1	44,5	51,9%
		2017	18	32	56,3%	-	-	-	12,8	28,0	45,5%	19,3	46,7	41,4%
iC23	Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **	2014	0	12	0,0%	-	-	-	0,0	16,8	0,0%	0,6	34,7	1,6%
		2015	0	21	0,0%	-	-	-	0,0	26,8	0,0%	0,2	44,5	0,4%
		2016	0	32	0,0%	-	-	-	0,0	28,0	0,0%	0,0	46,7	0,0%
		2017	0	32	0,0%	-	-	-	0,0	30,5	0,0%	0,3	51,9	0,5%
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**	2014	0	12	0,0%	-	-	-	0,3	14,3	1,8%	0,8	31,3	2,5%
		2015	0	7	0,0%	-	-	-	1,3	19,0	6,6%	1,4	33,6	4,0%
		2016	0	12	0,0%	-	-	-	0,3	16,8	1,5%	1,8	34,7	5,1%
		2017	1	21	4,8%	-	-	-	1,3	26,8	4,7%	1,6	44,5	3,6%
		2018	1	32	3,1%	-	-	-	1,8	28,0	6,3%	4,9	46,7	10,4%

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	2015	11	12	91,7%	-	-	-	12,8	14,3	89,5%	23,1	25,3	91,5%
		2016	0	0	0,0%	-	-	-	13,3	13,5	98,1%	25,4	26,9	94,3%
		2017	13	13	100,0%	-	-	-	15,8	18,0	87,5%	28,6	31,2	91,8%
		2018	29	30	96,7%	-	-	-	21,5	23,8	90,5%	36,9	40,5	91,3%
	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività	2015	6	6	100,0%	-	-	-	8,5	9,5	89,5%	17,9	20,9	85,6%
		2016	8	11	72,7%	-	-	-	11,8	13,5	87,0%	17,9	20,7	86,8%

iC26	lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2017	0	3	0,0%	-	-	-	11,3	14,0	80,4%	20,9	23,7	88,5%
		2018	11	14	78,6%	-	-	-	15,3	18,8	81,3%	22,4	26,0	86,3%
iC26BIS	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM; LMCU) - laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto, o di svolgere attività di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)	2015	6	6	100,0%	-	-	-	8,5	9,5	89,5%	14,9	16,9	88,1%
		2016	8	11	72,7%	-	-	-	11,5	13,5	85,2%	14,6	16,6	88,4%
		2017	0	3	0,0%	-	-	-	11,3	14,0	80,4%	18,6	21,0	88,4%
		2018	11	14	78,6%	-	-	-	15,3	18,8	81,3%	18,3	21,5	84,8%
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	2015	6	6	100,0%	-	-	-	8,5	8,5	100,0%	14,9	16,6	89,7%
		2016	8	11	72,7%	-	-	-	11,5	13,5	85,2%	14,6	16,5	88,7%
		2017	0	0	0,0%	-	-	-	11,3	13,3	84,9%	18,6	20,5	90,6%
		2018	11	14	78,6%	-	-	-	15,3	18,5	82,4%	18,3	21,2	86,2%

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)	2014	37	4,8	7,7	-	-	-	67,8	6,4	10,6	99,8	6,5	15,5
		2015	50	4,8	10,4	-	-	-	75,8	6,0	12,6	116,2	7,0	16,6
		2016	82	4,8	17,2	-	-	-	90,5	6,3	14,3	133,5	6,6	20,2
		2017	95	4,4	21,6	-	-	-	95,5	5,9	16,1	145,9	6,8	21,4
		2018	98	7,0	14,0	-	-	-	100,3	6,9	14,5	167,5	7,4	22,6
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	2014	18	2,8	6,4	-	-	-	24,5	3,4	7,3	39,1	3,3	11,8
		2015	24	2,8	8,6	-	-	-	31,5	3,8	8,4	49,3	3,9	12,8
		2016	42	2,8	15,2	-	-	-	32,3	3,5	9,2	53,1	3,5	15,2
		2017	39	2,8	13,9	-	-	-	33,8	3,4	9,8	57,3	3,7	15,5
		2018	44	5,0	8,8	-	-	-	39,0	4,0	9,6	71,1	3,9	18,2
iC29	Rapporto tutor in possesso di Dottorato di Ricerca / Iscritti (per i corsi di studio prevalentemente o integralmente a distanza, dato disponibile dal 2016/2017)	Non disponibile												

Breve commento

COMMENTO SMA 2018 Automation Engineering LM-25

1. SEZIONE ISCRITTI:

Rispetto alla lieve flessione del numero di avvii di carriera al 2017 (n. 37 per il 2017, rispetto ai 41 registrati nel 2016 e ai 22 nel 2015), il numero di immatricolati torna a crescere (n. 42), mantenendosi a metà tra il dato nazionale e quello relativo agli atenei dell'area geografica. Pare utile evidenziare come il notevole aumento degli avvii di carriera registrato nel 2016 sia stato seguito da una sostanziale conferma del numero di immatricolati nell'ultimo biennio. Perdurano le azioni di promozione del CdS presso i laureandi della triennale di Ing. Informatica e dell'Automazione. Relativamente al dato degli iscritti regolari (iC00e) rapportato al numero di iscritti totali (iC00d), si osserva un lieve decremento percentuale dal 79,3% del 2016 e 83,2% del 2017, al 78,6% del 2018; il valore dell'indicatore risulta comunque sensibilmente superiore a quello dell'area geografica (69,5% al 2018), ed anche superiore al dato nazionale (75,2% al 2018).

2. GRUPPO A - INDICATORI DIDATTICA

Relativamente agli indici iC01 e iC02, si evidenzia un progressivo aumento della produttività degli studenti (iC01), con percentuali sensibilmente superiori rispetto al dato nazionale e degli atenei dell'area geografica: tali dati confermano l'efficacia degli interventi intrapresi dal CdS, con particolare riferimento alla riorganizzazione dei contenuti dei corsi. Per quanto riguarda la regolarità degli studi (iC02), si riscontra un notevole incremento (dal 60,0% al 69,7%) della percentuale di laureati entro la durata normale del corso dal 2017 al 2018, confermando l'incoraggiante gradiente di crescita a partire dal 2016.

Si osserva, inoltre, con riferimento ai dati del 2018, una adeguata qualificazione del corpo docente, con un valore del rapporto studenti regolari/docenti a tempo indeterminato (iC05) pari a 5,9, superiore al dato di area (5,2), ma inferiore al dato nazionale (9,16): vi è in particolare una diminuzione del valore dell'indicatore rispetto al 2017 per effetto dell'incremento della popolazione studentesca e della riduzione del numero di docenti di ruolo, discendente dalla separazione del percorso formativo nei due indirizzi Cyber Physical Systems e Robotics. Si rileva una elevata sostenibilità del corso in termini di copertura e adeguatezza del corpo docente (iC08, iC09): la quota di docenti di riferimento di ruolo appartenenti a SSD base o caratterizzanti la classe (iC08) è pari al 100% sin dal 2017, in crescita rispetto alle rilevazioni precedenti e superiore rispetto alle medie nazionali e d'area (ferme intorno al 77%). Infine, il valore dell'indicatore QRDLM (iC09) risulta superiore sia al dato nazionale sia a quello di area geografica.

3. GRUPPO B - INDICATORI INTERNAZIONALIZZAZIONE

Si rileva un notevole incremento dell'attività registrata di internazionalizzazione della didattica (iC10 e iC11), con l'indicatore iC10 che passa dal 10,5 del 2016 al 91,5 del 2017, laddove i dati nazionale e nell'area geografica risultano limitati al 26,9 e 36,8, rispettivamente. Significativa è anche la percentuale relativa al 2018 di laureati entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero: a fronte di dati non significativi negli anni precedenti, l'indicatore iC11 assume al 2018 un valore del 347,8, sensibilmente superiore al dato di area (203,7) e nazionale (111,8), il che dimostra l'efficacia delle azioni di sensibilizzazione promosse dal CdS.

Infine, alla luce dell'introduzione della lingua Inglese degli insegnamenti a partire dal 2018, necessita un attento monitoraggio il dato relativo all'attrattività del CdS a livello internazionale: assume un valore nullo per l'anno 2018 l'indicatore iC12, relativo alla percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero. A tale riguardo, pare necessario intraprendere opportune azioni di promozione che supportino quelle promosse a livello di Ateneo.

4. GRUPPO E - ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA

Il CdS è caratterizzato da un crescente trend positivo per la produttività degli studenti (iC01), mentre dal dato disponibile al 2017 si osserva una lieve flessione rispetto al 2016 sulla regolarità al I anno (iC13), con un valore (65,8%) che comunque si conferma superiore al dato nazionale (64,80%) e decisamente superiore al dato di area (58,2%), in calo dal 2015. Questa circostanza viene fondamentalmente confermata dalla produttività in termini di CFU conseguiti al I anno (iC15 ed iC16), incrementata dal 2016 al 2017, con percentuali di studenti che acquisiscono almeno 20 CFU e 40 CFU al primo anno rispettivamente superiore e allineata alla media nazionale. Il dato al 2018 relativo alla percentuale di immatricolati che si laureano nel CdS entro la durata normale del corso (iC17), pari al 59,4%, risulta decisamente superiore al dato nazionale (43,0%) e quello d'area (48,2%). Il livello di soddisfazione dei laureati del CdS (iC18) è in costante crescita (passando dal 76,9% del 2017 al 86,7% del 2018) e superiore alla media nazionale e alla media d'area.

5. INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE

Al 2017, praticamente tutti gli studenti del CdS immatricolati (tranne uno) proseguono il II anno nello stesso CdS, a testimonianza dell'elevato interesse degli studenti (iC21 e iC23). Inoltre, rispetto al 2016 (57,1%), si mantiene sostanzialmente stabile la percentuale di laureati entro la durata normale del CdS (iC22) al 2017 (56,3%), ad una media superiore rispetto alle percentuali di area e nazionale (quest'ultima in sensibile diminuzione). Si registra un solo abbandono sia nel 2017 sia nel 2018, portando il relativo (indicatore iC24) a 4,8% e 3,1% rispettivamente; non si ritiene che tale dato possa destare preoccupazione.

6. SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ

Con riferimento ai dati disponibili, la percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti (iC25) risulta in linea con gli anni precedenti (96,7% al 2018, con 29/30 laureandi soddisfatti, 100% al

2017, laddove si registrava una percentuale del 91,7% al 2015), e superiore al dato nazionale e di area. I dati occupazionali a un anno dalla laurea (iC26, iC26BIS, iC26TER) mostrano un incremento nel 2018 rispetto al 2016; i valori degli indicatori si mantengono tuttavia ancora al di sotto dei dati di area e nazionale, che però hanno un andamento essenzialmente stabile. In sensibile incremento, rispetto al 2017, i valori degli indicatori iC07, iC07BIS e iC07TER nel 2018 (88,9%), sostanzialmente allineati ai dati nazionale e d'area. Si rammenta che dall'A.A. 2018/2019, con il riordino del CdS e l'introduzione dei curricula Cyber Physical Systems e Robotics, l'offerta è stata diversificata ed aggiornata per renderla maggiormente coerente con il profilo occupazionale richiesto dal mercato, per cui ci si attende una ricaduta positiva sui relativi indicatori nei prossimi anni.

7. CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE

Il rapporto studenti/docenti complessivo (iC27) scende nel 2018 a 14,0 (rispetto al 21,6 registrato nel 2017) per effetto dell'incremento del numero di docenti a tempo pieno equivalenti (quasi raddoppiato), pur registrandosi un regolare incremento del numero di iscritti (iC00d). Il valore dell'indicatore si allinea a quello dell'area, e risulta sensibilmente inferiore alla media nazionale. Le considerazioni precedenti spiegano altresì la riduzione del rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti al primo anno, per ore di docenza (iC28), che risulta al 2018 quasi dimezzato rispetto al 2017, pur a fronte di un incremento delle immatricolazioni; anche in questo caso il valore dell'indicatore risulta allineato a quello dell'area e sensibilmente inferiore alla media nazionale. Questi risultati sono strettamente legati al riordino del CdS e all'introduzione dei curricula Cyber Physical Systems e Robotics. L'indicatore iC19 si riduce dal 100% del 2016 e 2017 al 78,6% del 2018, poiché l'allargamento dell'offerta formativa ha richiesto l'impiego di docenti a tempo determinato.

CONCLUSIONI

L'analisi del CdS registra una tendenza di crescita o di conservazione con riferimento alla regolarità e alla produttività degli studenti, sia in termini assoluti (iC00e) sia di indicatori (iC01, iC13, iC15, iC16), con valori generalmente superiori alla media nazionale e di area geografica grazie alle azioni intraprese negli ultimi anni dal CdS, ovvero il miglioramento del coordinamento dei programmi, audit degli studenti e miglioramento della comunicazione con i docenti. È in aumento il numero di iscritti (iC00d), mentre il numero di iscritti regolari (iC00e) è in linea con il dato del 2017. Si sottolineano le ottime prestazioni in termini di prosecuzione della carriera (iC21, iC23), il significativo numero degli immatricolati che si laureano entro la durata normale del CdS (iC22), ad una media superiore rispetto ai dati di area e nazionale, con due soli abbandoni distribuiti tra 2017 e 2018 (iC24), e il costante incremento della percentuale di laureati entro la durata normale del corso (iC02) dal 2016 al 2018 (con prestazioni decisamente superiori alla media nazionale e di area). Azioni programmate per il miglioramento della regolarità degli studi consistono nella individuazione e valutazione approfondita dei colli di bottiglia, nell'ottimizzazione dei contenuti dei programmi delle discipline (per cui è già stata nominata una apposita commissione in seno al CdS), in un supporto più diretto agli studenti che intraprendono variazioni del piano di studi, nell'assegnazione di docenti tutor a ciascuno studente.

Inoltre, sono in miglioramento le performance occupazionali a tre anni (iC07, iC07BIS, iC07TER), ora sostanzialmente allineate ai valori nazionali e di area. Si riscontra un incremento delle percentuali di occupati a un anno (iC26, iC26BIS, iC26TER), a valori di buon livello assoluto ma lievemente discrepanti rispetto ai dati nazionali. Il livello di soddisfazione complessiva è sostanzialmente in linea con gli anni precedenti, e il relativo indicatore (iC25) si assesta a valori superiori al dato nazionale e di area. Con riferimento ai dati occupazionali, si attendono in futuro miglioramenti degli indicatori per effetto della diversificazione del percorso, attuata anche con lo scopo di renderli maggiormente rispondenti alle richieste occupazionali del mercato. Inoltre, sono in corso interventi di potenziamento quali l'intensificazione degli incontri degli studenti e dei docenti con le aziende in forma di seminari e tirocini.

Si evidenziano l'adeguata qualificazione del corpo docente in termini di rapporto studenti regolari/docenti a tempo indeterminato (iC05) e l'elevata sostenibilità del corso in termini di copertura e adeguatezza del corpo docente (iC08). Inoltre, in seguito all'introduzione dei curricula Cyber Physical Systems e Robotics scende nel 2018 il rapporto studenti/docenti complessivo (iC27).

Tuttavia, si ritiene che i miglioramenti ottenuti sugli altri indicatori sulla didattica e gli ulteriori benefici attesi dall'attivazione dei due curricula siano prevalenti rispetto al lieve peggioramento dell'indicatore iC27. Inoltre, occorre considerare che le recenti efficaci politiche di Ateneo sulle procedure concorsuali lasciano intravedere un miglioramento generale di tale indicatore sui CdS.

In generale, si riscontrano valori degli indicatori in linea o superiori rispetto alle medie nazionali e di area. In particolare, l'indicatore di qualità della ricerca (iC09) rimane invariato al valore 1,1, al di sopra delle medie nazionale e d'area e sensibilmente superiore al valore di riferimento 0,8.

Il numero di immatricolati, che aveva registrato un notevole incremento nel 2016 ed una lieve flessione nel 2017, ritorna a crescere nel 2018, raggiungendo un valore che si attesta a cavallo tra il dato nazionale e quello di area, a dimostrazione dell'efficacia delle azioni intraprese (quali la riorganizzazione dei curricula, l'attività di promozione, etc.).

Si segnalano valori degli indici di internazionalizzazione incoraggianti e in netto miglioramento, ad eccezione dell'indicatore iC12 (percentuale di studenti iscritti al primo anno che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero); quest'ultimo dato, anche alla luce dell'introduzione della lingua inglese per gli insegnamenti a partire dal 2018, sarà oggetto di attento monitoraggio. Azioni di miglioramento programmate riguardano la predisposizione di materiale informativo bilingue sugli insegnamenti e sull'organizzazione del CdS, nonché di materiale didattico nella lingua di erogazione, la promozione capillare del CdS, anche mediante l'invito dei docenti stranieri e le mobilità all'estero dei docenti CdS, anche sfruttando le opportunità fornite dai programmi Erasmus ed Erasmus+, la progettazione (già avviata) e la proposta di double degrees con università estere.

In definitiva, alla luce delle precedenti valutazioni, si ritiene che la qualità del CdS sia elevata, con un generale miglioramento rispetto ai risultati di monitoraggio disponibili al 2017, e che non emergano criticità. Ulteriori azioni rispetto a quelle finora attuate possono essere intraprese per migliorare gli indici relativi al rapporto con il mondo del lavoro, all'internazionalizzazione, la regolarità degli studi, ed in particolare: individuazione e valutazione approfondita dei colli di bottiglia, ottimizzazione dei programmi delle discipline, supporto più diretto agli studenti che

intraprendono variazioni del piano di studi, assegnazione di docenti tutor a ciascuno studente, intensificazione degli incontri degli studenti e dei docenti con le aziende in forma di seminari e tirocini, predisposizione di materiale informativo sul CdS e di materiale didattico sui corsi erogati, promozione del CdS anche nell'ambito di mobilità in ingresso e in uscita dei docenti stranieri, progettazione di double degrees con università estere.

Utilizzo questa versione come scheda di monitoraggio annuale

Dati ANS aggiornati al **28/09/2019**

Elenco file con dati ANS [visualizza](#)