

**SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
INGEGNERIA DEI SISTEMI INTELLIGENTI (LM-32)**

Denominazione del CdS INEGNERIA DEI SISTEMI INTELLIGENTI
Codizione 0580807303300001
Ateneo Università Campus Bio-Medico di Roma
Statale o non statale Statale **Non statale**
Tipo di Ateneo **Tradizionale** Telematico o con più del 30% dei corsi a distanza
Area geografica Nord-est Nord-ovest **Centro** Sud e Isole
Classe di laurea LM-32 – Ingegneria Informatica
Tipo L LMCU **LM**
Erogazione **Convenzionale** Mista Prevalentemente a distanza Integralmente a distanza
Durata normale 2 anni

	2021	2020	2019	2018	2017
Programmazione Nazionale	No	No	No	No	No
Programmazione Locale	Si	Si	No	No	No
Nessuna Programmazione	No	No	Si	Si	Si

	2021	2020	2019	2018	2017
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'Ateneo	0	0	0	0	0
Nr. di altri CdS della stessa classe nell'area geografica	13	12	12	12	12
Nr. di altri CdS della stessa classe in Italia	51	49	47	44	41

Id	Indicatore	2021			2020			2019		
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia
iC00a	Avvii di carriera al primo anno* (L; LMCU; LM)	18	45,6	74,0	10	49,4	74,9			
iC00c	Se LM, Iscritti per la prima volta a LM	18	40,3	66,0	7	44,9	66,0			
iC00d	Iscritti (L; LMCU; LM)	28	132,4	192,2	10	142,2	184,7			
iC00e	Iscritti Regolari ai fini del CSTD (L; LMCU; LM)	26	82,9	131,8	10	96,6	140,6			
iC00f	Iscritti Regolari ai fini del CSTD, immatricolati puri ** al CdS in oggetto (L; LMCU; LM)	25	82,9	131,8	7	90,5	128,5			

GRUPPO A – INDICATORI RELATIVI ALLA DIDATTICA (DM 987/2016, ALLEGATO E)

Id	Indicatore	2021			2020			2019		
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia
iC01	Percentuale di studenti iscritti entro la durata normale del CdS che abbiano acquisito almeno 40 CFU nell'a.s.				80,0%	42,5%	49,7%			
iC02	Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso*									
iC04	Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo*	27,8%	29,9%	30,1%	20,0%	21,5%	26,8%			
iC05	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b)*	1,4	5,7	8,7	1,7	6,6	8,9			
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.)									
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 (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)									
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									
iC07	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM, LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)									
iC07BIS	Percentuale di Laureati occupati a tre anni 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.)									
iC07TER	Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM, LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto									
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	75,0%	80,7%	77,7%	100,0%	86,1%	78,3%			
iC09	Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)	1,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0			

GRUPPO B – INDICATORI DI INTERNAZIONALIZZAZIONE (DM 987/2016, ALLEGATO E)

Id	Indicatore	2021			2020			2019		
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia
iC10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso*				0,0‰	12,4‰	27,9‰			
iC11	Percentuale di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero*									
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 all'estero*	0,0‰	45,6‰	111,0‰	0,0‰	49,4‰	89,5‰			

* Calcolo basato sugli immatricolati per la prima volta all'Ateneo

GRUPPO E – ULTERIORI INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLA DIDATTICA (DM 987/2016, ALLEGATO E)

Id	Indicatore	2021			2020			2019		
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia
iC13	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire**				80,0%	57,6%	62,3%			
iC14	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio**				100,0%	95,5%	96,2%			
iC15	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al I anno**				85,7%	76,5%	80,8%			
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**				85,7%	77,1%	81,7%			
iC16	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 40 CFU al I anno**				71,4%	40,9%	49,6%			
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**				71,4%	42,0%	51,4%			
iC17	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio**									
iC18	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio									
iC19	Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata	40,8%	77,9%	76,2%	53,1%	71,3%	76,7%			
iC9BIS	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato e ricercatori a tempo	52,7	84,8	83,4	67,9	76,7	82,8			

Allegato 4_Verbale CdF 15/12/2022_CdLM Ingegneria dei Sistemi Intelligenti

iC9TER	determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata determinato di tipo B sul totale delle ore di docenza erogata 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	67,2	87,6	86,9	67,9	77,9	85,9		
--------	---	------	------	------	------	------	------	--	--

INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – PERCORSO DI STUDIO E REGOLARITÀ DELLE CARRIERE

Id	Indicatore	2021		2020		2019				
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia
iC21	Percentuale di studenti che proseguono la carriera nel sistema universitario al II anno**				100,0%	97,6%	97,1%			
iC22	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso**									
iC23	Percentuale di immatricolati (L, LM, LMCU) che proseguono la carriera al secondo anno in un differente CdS dell'Ateneo **				0,0%	1,2%	0,4%			
iC24	Percentuale di abbandoni del CdS dopo N+1 anni**									

INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – SODDISFAZIONE E OCCUPABILITÀ

Id	Indicatore	2021		2020		2019				
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia
iC25	Percentuale di laureandi complessivamente soddisfatti del CdS									
iC26	Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (LM, LMCU) - Laureati che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa o di formazione retribuita (es. dottorato con borsa, specializzazione in medicina, ecc.)									
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.)									
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									

INDICATORI DI APPROFONDIMENTO PER LA SPERIMENTAZIONE – CONSISTENZA E QUALIFICAZIONE DEL CORPO DOCENTE

Id	Indicatore	2021		2020		2019				
		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe		CDS	CdS stessa classe	
			Area	Italia		Area	Italia		Area	Italia

iC27	Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)	2,6	14,6	22,3	2,9	15,4	21,5			
iC28	Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)	4,1	9,0	13,9	2,6	9,6	14,1			

** Immatricolati per la prima volta al Sistema Universitario o iscritti per la prima volta a una LM

COMMENTO SINTETICO AGLI INDICATORI E ANALISI DELLE EVENTUALI CRITICITÀ RISCOSE

Il CdS è stato istituito nell'a.a. 2020/21 e sono pertanto disponibili i dati di soli due anni accademici. Inoltre, solo nel mese di ottobre 2022 si sono avuti i primi laureati magistrali. Non è pertanto possibile fare una valutazione dei trend rispetto a precedenti periodi, ma solo dei valori assoluti di alcuni indicatori riguardanti principalmente la didattica.

Per quanto riguarda gli indicatori relativi alla didattica, al percorso di studi e alla regolarità delle carriere, quasi tutti gli indicatori sono superiori o uguali a quelli nell'area e in Italia, e in termini assoluti non evidenziano particolari criticità.

Gli indicatori che invece mostrano valori inferiori a quelli di analoghi CdS nell'area e in Italia sono:

- a) Gli indicatori di inizio carriera (iC00a, iC00c, iC00d, iC00e, iC00f).
Sebbene il numero degli iscritti sia sensibilmente inferiore a quello di analoghi corsi nell'area e in Italia, occorre considerare che per queste prime coorti era stato previsto un numero massimo di iscritti di 30 e che, al momento della sua istituzione, la laurea triennale attiva nell'Ateneo non prevedeva un percorso formativo orientato al CdS. Era pertanto prevedibile che nelle sue prime attivazioni il numero di iscritti avrebbe potuto essere più basso del target. Va tuttavia osservato che:
 - il numero di iscritti è cresciuto nella seconda coorte;
 - la percentuale di iscritti proveniente da altro Ateneo (indicatore iC04) è leggermente superiore a quello nell'area e in Italia;
 - è stato attivato un curriculum nella triennale che orienta al CdS ed è stata riscontrata una significativa adesione a tale curriculum da parte degli studenti, suggerendo un aumento degli iscritti da tale Laurea per il prossimo a.a. 2023/24.
- b) L'indicatore iC05 (rapporto studenti regolari/docenti). Il valore basso è conseguenza del limitato numero di iscritti, si vedano i commenti relativi al punto a).
- c) Gli indicatori iC10 e iC12 relativi all'internazionalizzazione. Relativamente all'indicatore iC10 essendo relativo all'anno 2020 non poteva tenere conto di CFU acquisiti all'estero. Per quanto riguarda l'indicatore iC12, l'iscrizione di studenti che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero non è obiettivo prioritario del CdS e non sono pertanto state intraprese iniziative specificamente orientate verso tale obiettivo. Tuttavia, riguardo al tema generale dell'internazionalizzazione, vi sono segnali positivi: i) le prime coorti hanno rilevato una discreta presenza di studenti Erasmus in ingresso che hanno incluso insegnamenti del CdS nei loro learning agreement, ii) è già stata svolta una tesi/tirocinio nell'ambito del programma Erasmus+ che ovviamente non risulta tra i dati raccolti fino al 2020.
- d) Gli indicatori iC19, iC19BIS, iC19TER relativi alla percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato e determinato sulle ore totali di docenza erogata. Il dato inferiore ai valori nell'area e in Italia è dovuto da un lato al corpo docente relativamente giovane con contratti a tempo determinato, e dall'altro a una scelta del CdS di includere esperti provenienti dal mondo aziendale tra i docenti per arricchire l'offerta formativa del CdS, vista la sua natura fortemente applicativa e i suoi obiettivi formativi.
- e) Gli indicatori iC27 e iC28 (rapporto studenti iscritti/docenti). Il valore basso è conseguenza del limitato numero di iscritti, si vedano i commenti relativi al punto a).

Nel seguito si prendono in esame in dettaglio gli indicatori per i quali si individuano interventi correttivi o di miglioramento

1. Indicatori relativi agli avvii di carriera

Indicatore	Commento	Possibili cause dei risultati insoddisfacenti	Interventi correttivi o di miglioramento
iC00a, iC00c, iC00d, iC00e, iC00f	Sebbene il numero degli iscritti sia sensibilmente inferiore a quello di analoghi corsi nell'area e in Italia, occorre considerare che per queste prime coorti era stato previsto un numero massimo di iscritti di 30. Va comunque osservato che la percentuale di iscritti proveniente da altro Ateneo è leggermente superiore a quello nell'area e in Italia.	Al momento dell'istituzione del CdS la laurea triennale attiva nell'Ateneo non prevedeva un percorso formativo orientato al CdS. Era pertanto prevedibile che nelle sue prime attivazioni il numero di iscritti avrebbe potuto essere più basso del target.	Consolidamento del curriculum della triennale attiva in Ateneo orientato all'inserimento nel CdS. Azioni di comunicazione verso l'esterno per far conoscere meglio gli obiettivi formativi del CdS a potenziali iscritti provenienti da altri Atenei.

2. Indicatori alla didattica

Si vedano i commenti sintetici riportati sopra.

3. Indicatori di internazionalizzazione

Indicatore	Commento	Possibili cause dei risultati insoddisfacenti	Interventi correttivi o di miglioramento
iC10, iC12	I dati disponibili non consentono una adeguata valutazione e pertanto si attendono i dati dei prossimi anni per individuare eventuali criticità e formulare interventi correttivi.		

3. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica

Indicatore	Commento	Possibili cause dei risultati insoddisfacenti	Interventi correttivi o di miglioramento

iC19, iC19BIS, iC19TER	Riguardano la percentuale di ore di docenza erogata da docenti a tempo indeterminato e determinato sulle ore totali di docenza erogata	Il dato è dovuto da un lato al corpo docente relativamente giovane con contratti a tempo determinato, e dall'altro a una scelta del CdS di includere esperti provenienti dal mondo aziendale tra i docenti per arricchire l'offerta formativa del CdS, vista la sua natura fortemente applicativa e i suoi obiettivi formativi.	Con alcune stabilizzazioni di docenti già avviate, il dato migliorerà nelle prossime valutazioni. Non si ritiene pertanto che esso rappresenti una criticità.
------------------------	--	---	---

4. Indicatori circa il percorso di studio e la regolarità delle carriere

Si vedano i commenti sintetici riportati sopra.

5. Soddisfazione e occupabilità

Non valutabile perché non vi sono ancora laureati.

6. Consistenza e qualificazione del corpo docente

Si vedano i commenti sintetici riportati sopra.

Tabella delle azioni correttive o di miglioramento proposte

Riportare le azioni correttive o di miglioramento proposte nella tabella sottostante

Indicatore		Azioni correttive o di miglioramento proposte
1. Indicatori relativi agli avvisi di carriera	iC00a, iC00c, iC00d, iC00e, iC00f	Consolidamento del curriculum della triennale attiva in Ateneo orientato all'inserimento nel CdS. Azioni di comunicazione verso l'esterno per far conoscere meglio gli obiettivi formativi del CdS a potenziali iscritti provenienti da altri Atenei.
3. Ulteriori indicatori per la valutazione della didattica	iC19, iC19BIS, iC19TER	Con alcune stabilizzazioni di docenti già avviate, il dato migliorerà nelle prossime valutazioni. Non si ritiene pertanto che esso rappresenti una criticità.