



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

MONITORAGGIO E RIESAME DELLA RICERCA E TERZA MISSIONE DIPARTIMENTALE

Approvato dal Consiglio di Dipartimento il 22/11/2024

Il presente documento presenta il monitoraggio e riesame delle attività di Ricerca e Terza Missione del Dipartimento e Scienze e Metodi dell'Ingegneria. Nello specifico:

- Analisi degli indicatori relativi alla Ricerca di Dipartimento
- Monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni e del grado di raggiungimento degli obiettivi definiti nel Piano Triennale di Dipartimento 2023-25.
- Monitoraggio delle azioni finanziate con fondi FAR, integrati da fondi di Dipartimento
- Punti di forza e criticità relativi alla Ricerca di Dipartimento
- Monitoraggio azioni correttive previste nel precedente riesame 2023
- Analisi degli indicatori relativi alla Terza Missione di Dipartimento
- Monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni e del grado di raggiungimento degli obiettivi di Terza Missione definiti nel Piano Triennale di Dipartimento '23/'25.
- Punti di forza e criticità relativi alla Terza Missione di Dipartimento

RICERCA

Sezione 1. Analisi dei dati

Analisi degli indicatori relativi alla Ricerca di Dipartimento

L'Ufficio Bibliometrico UNIMORE ha elaborato l'analisi degli indicatori di Monitoraggio della Ricerca Dipartimentale al 1 Marzo 2024, relativi alla produzione scientifica 2018-2023 (analisi riportata in allegato a questo documento). Tali dati sono stati presentati dal delegato alla Ricerca e Terza Missione del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI), durante la seduta del Consiglio di Dipartimento del 22/11/2024.

Dall'analisi degli indicatori si rileva una consistente produzione scientifica di pregevole qualità.

Il numero di autori del DISMI (aumentato di 8 unità dalla rilevazione 2023) è pari al 7.7% degli autori di Ateneo. Tali autori risultano tutti afferenti a 5 Aree CUN bibliometriche, con una distribuzione sostanzialmente uguale tra Professori Ordinari, Professori Associati e Ricercatori Universitari (TI e TD). Gli autori ed autrici del DISMI risultano mediamente i più giovani dell'Ateneo, infatti l'età media degli autori ed autrici DISMI è scesa da 47.5 anni (2023) a 46.3 anni, nettamente inferiore all'età media degli autori e autrici di Ateneo (51 anni).

Dal punto di vista qualitativo, non essendo disponibili i dati di Ateneo, è possibile mettere in evidenza alcune considerazioni per confronto con la produzione scientifica degli afferenti DISMI rispetto alla rilevazione 2023:

- **Indicatore iR10.** Il numero medio di pubblicazioni pro capite indicizzate in SCOPUS è pari a 21.7, denotando una produzione quantitativamente elevata e cresciuta di ben 11.54% rispetto alla rilevazione 2023 (18.8);
- **Indicatore iR11 e iR12.** La percentuale di pubblicazioni come *first, last* o *corresponding author* è pari al 54.16%, lievemente inferiore (-1.69%) al 55.09% rilevato nel 2023, ed è associato al contemporaneo netto incremento (+21.52%) del numero medio pro capite di pubblicazioni derivanti da collaborazione internazionale, pari a 9.6 (7.9 rilevato nel 2023);
- **Indicatore iR13.** Il numero medio di citazioni Scopus per pubblicazione, senza autocitazioni, è pari a 9.9, con un netto incremento (+13.79%) rispetto a 8.7, rilevato nel monitoraggio 2023.
- **Indicatore iR14.** La percentuale di autori con FCW ≥ 1 è pari al 56.58%, inferiore (-6.15%) rispetto alla rilevazione 2023 (60.29%) ma giustificabile con l'avvento di giovani ricercatori e ricercatrici.
- **Indicatore iR15 e iR16.** La percentuale di pubblicazioni collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus nel top 25% (Q1) della distribuzione globale FWCI è lievemente inferiore (-4.18%), raggiungendo il 37.34%, (dal 38.97% della rilevazione 2023), mentre la percentuale

di pubblicazioni eccellenti, collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus (FWCI) nel top 10% (Q1) della distribuzione globale risulta cresciuta del 8.64%, risultando pari al 17.6% (16.2 % nel 2023). Stante l'incremento di afferenti avuto nei 12 mesi intercorrenti tra le due rilevazioni, particolarmente concentrato su giovani ricercatori, entrambi gli indicatori mostrano una importante crescita complessiva dei prodotti eccellenti DISMI.

- **Indicatori iR17 e iR18.** La percentuale di autori che superano la soglia dell'indicatore ASN-1 da PA è pari al 85.93 % (92.65% nella rilevazione 2023), mentre il dato relativo alla percentuale di autori che superano almeno 2 soglie ASN su 3 per il ruolo superiore ("ASN-A") è lievemente superiore, risultando 85.53% (85.29 % nella rilevazione 2023). Anche questi dati confermano come la politica di investimento perseguita dal DISMI, fortemente incentrata su giovani ricercatori e ricercatrici, sia stata di qualità, portando all'incremento dell'indicatore iR18, peraltro identico all'indicatore iR17 che si riferisce alle mere soglie per la seconda fascia.

Il numero totale di pubblicazioni indicizzate sulle banche dati IRIS/SCOPUS nel periodo 2018-2023 al 1° Marzo 2024 risulta pari a 1647, tutte regolarmente indicizzate su IRIS.

Monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni e del grado di raggiungimento degli obiettivi definiti nel Piano Triennale di Dipartimento 2023-25.

Il Piano Triennale (PT) 2023-25 del DISMI è stato approvato dal Consiglio di Dipartimento nella seduta del 17.03.2023. Per quanto riguarda l'area Ricerca, il piano ha previsto il soddisfacimento di 4 obiettivi di Dipartimento, condivisi con il Piano Triennale di Ateneo 23-25, di seguito riportati in forma tabellare, congiuntamente al grado di raggiungimento alla data del 31.10.2024.

RI.1

Azione di Dipartimento	Risultato atteso dall'azione di Dipartimento	Responsabilità e attuazione	Scadenze	Risorse/Fondi
Partecipare all'identificazione delle aree strategiche per la ricerca di Ateneo	Valorizzare le eccellenze di ricerca del Dipartimento	Consiglio DISMI Direttore Delegato del Direttore per la Ricerca	annuale	Unità di Personale
Fornire supporto amministrativo-gestionale dei progetti PNRR	Collaborare con l'unità operativa di supporto creata a livello centrale	Responsabile Amministrativa Direttore	annuale	Unità di Personale
Attivare almeno un contratto a tempo determinato per unità supplementari di personale amministrativo	Alleviare il carico gestionale ed amministrativo provocato dal PNRR	Responsabile Amministrativa Direttore	2023	Budget DISMI

Indicatori di Dipartimento	Valore di partenza	Target	Risultato Raggiunto al 31.10.2024
Riservare una quota annuale del FAR di Sviluppo Dipartimentale all'Area Strategica individuata	0 €	Minimo 20%	64%
Numero di unità di personale dedicato alla gestione amministrativa del Dipartimento	7	8 (nel 2023)	8

Breve commento

Il Consiglio DISMI, nella seduta del 31.05.2024, ha approvato il FAR Dipartimentale 2024 coerente con il Piano Strategico di Ateneo, che ha previsto la destinazione di un 20% al sostegno della Ricerca Diffusa e di oltre 130.000 € all'acquisto di Attrezzature e Strumentazioni e alle Infrastrutture di Ricerca.

Durante il 2024 il DISMI ha visto la presa di servizio di una unità di personale amministrativo di cat. D, ed ha attivato due contratti a tempo determinato per il reperimento di personale amministrativo. Da sottolineare come uno dei due contratti, triennale, è stato attivato con risorse proprie del DISMI.

RI.2

Azione di Dipartimento	Risultato atteso dall'azione di Dipartimento	Responsabilità e attuazione	Scadenze	Risorse/Fondi
Incrementare il FAR di Sviluppo Dipartimentale	Aumentare le risorse a disposizione	Consiglio DISMI Direttore Delegato del Direttore per la Ricerca	annuale	FAR di Ateneo Budget DISMI
Ridefinire i criteri e le modalità di allocazione delle risorse FAR	Sostenere contemporaneamente, ed adeguatamente, la ricerca diffusa, la progettazione multidisciplinare e l'investimento in strumenti ed attrezzature	Consiglio DISMI Direttore Delegato del Direttore per la Ricerca	2023	Unità di Personale

Indicatori di Dipartimento	Valore di partenza	Target	Risultato Raggiunto al 31.10.2024
Incremento del FAR di Sviluppo Dipartimentale	150.000 € (2022)	+10% annuo	+84 % (2024)

Nuovi Criteri di allocazione delle risorse FAR	Vecchio Regolamento	Nuovo Regolamento	SI (2023)
--	---------------------	-------------------	-----------

Breve commento

Il Consiglio DISMI, nella seduta del 31.05.2024, ha approvato il FAR Dipartimentale 2024 per un ammontare complessivo di 277.000 €, ed utilizzato il nuovo quadro di riferimento regolamentare (definito nel 2023) per l'allocazione delle risorse nelle quattro macro-categorie strategiche per lo sviluppo Dipartimentale: Ricerca Diffusa, Strumenti ed Attrezzature, People e Infrastrutture di Ricerca

RI.3

Azione di Dipartimento	Risultato atteso dall'azione di Dipartimento	Responsabilità e attuazione	Scadenze	Risorse/Fondi
Rafforzare la qualificazione ed il monitoraggio dell'attività del Dottorato "Ingegneria dell'Innovazione Industriale"	Strutturare il percorso di analisi e miglioramento (Qualità del Dottorato)	Collegio Docenti Coordinatore del Corso Amministrazione	2023	Unità di Personale
Incentivare l'attività di ricerca e la mobilità dei dottorandi	Promuovere il ruolo del DISMI all'interno delle reti di dottorato nazionali ed internazionali	Collegio Docenti Coordinatore del Corso Tutors	2023	Unità di Personale Budget DISMI

Indicatori di Dipartimento	Valore di partenza	Target	Risultato Raggiunto al 31.10.2024
Inserimento della sezione "Dottorato" all'interno del Manuale della Qualità del Dipartimento	Non presente	SI	SI
Report sulle attività in mobilità e sui prodotti della ricerca dei dottorandi	Non presente	1 all'anno	SI
Numero dottorandi che svolgono almeno 3 mesi all'estero	5	+1 all'anno	6
Numero dottorandi inseriti in dottorati di interesse nazionale (DIN) e/o internazionali (Joint)	1	+1	3

Breve commento

Il Consiglio DISMI, nella seduta del 17.11.23 ha approvato la nuova sezione dedicata all'AQ del Corso di Dottorato all'interno del proprio Manuale della Qualità.

Per il 2024, sei Dottorandi hanno svolto almeno tre mesi all'estero (dato interno DISMI, non presente tra i dati del monitoraggio annuale).

Per il 2024 (e con riferimento al XXXIIX Ciclo), tre Dottorandi appartenenti a Corsi di Dottorato di Interesse Nazionale hanno svolto la propria attività di formazione presso il DISMI.

Il Comitato Consultivo del Corso di Dottorato si è insediato il 15 novembre 2023, e le risultanze dei suggerimenti raccolti sono state recepite nel primo Rapporto di riesame e nella prima Relazione annuale di monitoraggio del Corso stesso. La seconda convocazione del Comitato Consultivo è prevista per il mese di dicembre 2024, mentre il Report Annuale 2024 verrà portato in approvazione nella riunione del Collegio Docenti convocata per il 18 dicembre 2024, e successivamente nella seduta del Consiglio DISMI del 20 dicembre 2024.

RI.4

Azione di Dipartimento	Risultato atteso dall'azione di Dipartimento	Responsabilità e attuazione	Scadenze	Risorse/Fondi
Rafforzare il potenziale tecnologico e la qualità delle infrastrutture	Incrementare la dotazione di spazi ed attrezzature per la ricerca ingegneristica	Consiglio DISMI Direttore Commissione Edilizia ed Energia	2023	Unità di Personale Budget DISMI
Rafforzare la presenza di docenti esterni di elevata qualificazione che possano inserirsi proficuamente nelle attività formative e di ricerca dell'Ateneo	Promuovere il ruolo del DISMI all'interno delle reti di ricerca nazionali ed internazionali, ed introdurre nuove competenze e conoscenze di ricerca	Consiglio DISMI Direttore Commissione Programmazione	2025	Punti Organico

Indicatori di Dipartimento	Valore di partenza	Target	Risultato Raggiunto al 31.10.2024
Allocazione risorse dedicate all'incremento ed al potenziamento delle infrastrutture di ricerca	0 €	Minimo 50 k€ all'anno	50.000 € (FAR 2024)
Percentuale di Docenti (PO e PA) di elevata qualificazione, esterni all'Ateneo	0 %	25% nel triennio	33%

Numero di docenti/ricercatori che svolgono periodi di permanenza presso il Dipartimento tramite partecipazione a bandi "Visiting Professor" (requisito di docenza da estendere a Corsi di Laurea Magistrale e Dottorato di Ricerca).	2 (2022)	Almeno 2/anno (2023-2025)	2
--	----------	---------------------------	---

Breve commento

Il FAR 2024 ha previsto un impegno diretto da parte del DISMI nel potenziamento delle Infrastrutture di Ricerca, al quale risulta destinato il 48 % del budget complessivo. In particolare, nel 2024 è stato formalizzato il contratto di servizio per rendere disponibile un'area attrezzata a laboratorio medio-pesante di circa 320 mq.

Al 31.10.2024 la percentuale di PO e PA, di elevata qualificazione ed esterni all'Ateneo, che sono stati incardinati al DISMI è pari al 33% (relativamente alle prese di servizio nel biennio 2023-2024).

Monitoraggio delle azioni finanziate con fondi FAR, integrati da fondi di Dipartimento

Il monitoraggio delle azioni finanziate con fondi FAR, integrati da fondi di Dipartimento, avviene periodicamente a cura della Commissione Ricerca e Terza Missione del Dipartimento, secondo le tempistiche stabilite in fase di definizione degli obiettivi e assegnazione dei fondi. Il Delegato alla Ricerca e Terza Missione porta in discussione in Consiglio di Dipartimento i risultati del monitoraggio e il riesame.

Nelle sedute del Consiglio di Dipartimento del 23/02/2024 e 20/09/2024 sono state monitorate le azioni dei progetti FAR Sviluppo Dipartimentale 2022 e 2023 ancora aperte. Dal monitoraggio è emerso che le azioni si sono svolte come previsto e non sono emerse criticità. Gli esiti del monitoraggio, il riesame e i risultati conseguiti sono pubblicati nella sezione qualità del sito dipartimentale.

<https://www.dismi.unimore.it/it/assicurazione-qualita>

Sezione 2. Punti di forza e criticità

I risultati ottenuti nelle attività di Ricerca sono eccellenti, sia in termini qualitativi che quantitativi.

Come punti di forza si segnalano:

- Numero medio di pubblicazioni pro-capite;

- Percentuale di pubblicazioni eccellenti collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus (FWCI) nel top 10% (Q1) della distribuzione globale FWCI
- Numero medio pro capite di pubblicazioni derivanti da collaborazione internazionale
- Percentuale di pubblicazioni come *first, last or corresponding author*;
- Percentuale di autori che superano la soglia ASN-1;
- Percentuale di autori che superano almeno 2 soglie ASN su 3 per il ruolo superiore.

Non si ravvisano criticità nuove, rispetto a quanto segnalato nel precedente documento di monitoraggio 2023. Si ritiene auspicabile un rafforzamento degli indici iR14 e iR15, sebbene di buon livello, specie valutando la giovane età media degli autori ed autrici DISMI.

Resta oggetto di attenzione costante la necessità di disporre di adeguate strutture di ricerca e laboratoriali, già segnalata anche nei precedenti rapporti 2023, per quanto parzialmente mitigata dalla sottoscrizione di un contratto di servizio per rendere disponibile un'area attrezzata a laboratorio medio-pesante.

Sezione 3. Monitoraggio azioni correttive previste nel precedente riesame 2023

Si riportano di seguito le criticità segnalate nel rapporto di monitoraggio e riesame della Ricerca Dipartimentale approvato dal Consiglio DISMI il 20.10.2023, mettendo in evidenza lo stato di avanzamento delle azioni correttive.

Criticità 1: *“Mancanza di spazi e laboratori di ricerca, conseguente limitazione del potenziale del DISMI in termini di ricerca, acquisizione di progetti competitivi e di contratti con aziende”*

Azione correttiva: *“si sono attivate collaborazioni con enti del territorio per il reperimento di spazi attrezzati per attività di ricerca e sperimentazione. Si è inoltre provveduto a creare 3 laboratori learning by doing, fruibili anche per la ricerca, all'interno dei quali sono state riposte strumentazioni di utilizzo condiviso (stampanti 3D, oscilloscopi, stazione di saldatura, macchinari per microfresatura...), nonché server per il calcolo e la progettazione. L'azione verrà potenziata nel 2023.”*

Sato di avanzamento dell'azione correttiva

Il FAR di sviluppo dipartimentale 2024 prevede esplicitamente 132.000€ (oltre 4 volte superiore rispetto al minimo indicato dagli OOAA) per l'acquisizione di spazi fisici e strumentazioni nei quali potenziare la ricerca ingegneristica. Nello specifico è stata finalizzata la sottoscrizione di un contratto di servizio per rendere disponibile un'area attrezzata a laboratorio medio pesante di circa 320 mq e

l'acquisizione di un centro di fresatura per lavorazioni di precisione di prototipi. L'azione correttiva può considerarsi conclusa.

TERZA MISSIONE

Sezione 1. Analisi dei dati

Analisi degli indicatori relativi alla Terza Missione di Dipartimento

Dall'analisi dei dati del monitoraggio 2024 (allegato 1), è possibile evidenziare come gli indicatori del DISMI per la Terza Missione siano, nel complesso, ampiamente positivi. Facendo riferimento alla tabella indicatori elaborata dal PQA e riportata in calce a questo documento, si osserva in particolare quanto segue:

Indicatore iTM01. I proventi per docente (ricerche, trasferimento tecnologico e finanziamenti competitivi) risultano in costante crescita nell'ultimo triennio. Nel 2023 la media di proventi per docente ha raggiunto 68.815 € / docente, il valore massimo tra i dipartimenti dell'Ateneo (239% della media UNIMORE), che in media ha 28.735€. Da evidenziare come la quota di ricavi derivanti, nel 2023, da ricerca industriale è pari a 2.764.819 €, pari ad un valore per afferente di circa 36.380 € (in sostanziale crescita rispetto al valore 2022).

Indicatore iTM02. Il numero di spin-off attivi in cui è presente almeno un proponente del DISMI è pari a 1 (sui 16 complessivamente attivi in Ateneo), al quale sommare 4 brevetti attivi (su 46 di Ateneo). La frazione per docente di questo indicatore vale 0,07, di poco superiore al valore medio di Ateneo (0,06).

Indicatore iTM03. Il numero di attività di terza missione per docente risulta pari a 0.29, in netto calo rispetto al 2022 (0.5) e inferiore alla media di Ateneo (0.65). Tale valore è giustificato dalle notevoli attività di fundraising che saturano le risorse.

Indicatore iTM04. L'ammontare dei finanziamenti ottenuti tramite bandi di Public Engagement di Ateneo per il DISMI è stato nullo per il 2023, a confermare il dato dell'anno precedente.

Monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni e del grado di raggiungimento degli obiettivi di Terza Missione definiti nel Piano Triennale di Dipartimento 2023-25.

Si riportano di seguito, in forma tabellare, gli obiettivi previsti nel piano di Dipartimento '23/'25 e il grado di raggiungimento alla data del 31/10/2024.

TM.1

Azione di Dipartimento	Risultato atteso dall'azione di Dipartimento	Responsabilità e attuazione	Scadenze	Risorse/Fondi
Realizzare un "portfolio delle competenze e delle relazioni"	Costruire il portfolio delle relazioni del DISMI	Consiglio DISMI Direttore Delegato del Direttore per la Terza Missione Amministrazione	2024	Unità di Personale
Popolare la repository disponibile in IRIS in merito alla ricerca commissionata	Predisporre le informazioni in vista della VQR 20-24	Consiglio DISMI Direttore Delegato del Direttore per la Terza Missione Amministrazione	2024	Unità di Personale

Indicatori di Dipartimento	Valore di partenza	Target	Risultato Raggiunto al 31.10.2024
Creazione e pubblicazione del portfolio di competenze	Assente	SI	SI (100%)
Percentuale di contratti di ricerca commissionata inclusi nella nuova repository di Ateneo	0%	100%	SI (100%)

Breve commento

L'opera di revisione e completamento del portfolio delle competenze è stata completata. Il popolamento della banca dati di Ateneo avviene con continuità, e l'approvazione in Consiglio dei Progetti di Ricerca Competitiva e dei Contratti Conto Terzi avviene solamente a valle del completamento delle relative sezioni IRIS-AP.

TM.3

Azione di Dipartimento	Risultato atteso dall'azione di Dipartimento	Responsabilità e attuazione	Scadenze	Risorse/Fondi
Dare supporto all'azione di Ateneo denominata "learning experience"	Sottoscrivere un accordo di collaborazione con Fondazione Marco Biagi per sviluppare attività di "re-skilling" delle competenze	Consiglio DISMI Direttore Delegato del Direttore per l'Orientamento al Lavoro	2025	Unità di Personale Budget DISMI

Indicatori di Dipartimento	Valore di partenza	Target	Risultato Raggiunto al 31.10.2024
Numero di nuovi Corsi di Formazione continua e ricorrente	0	3	3

Breve commento

Nel 2024 il DISMI ha partecipato attivamente alla Giunta del Centro per la Formazione degli Insegnanti, sostenendo direttamente l'offerta didattica specialistica delle tre Classi di Concorso:

- A047 - Scienze Matematiche Applicate
- A060 - Tecnologia per le Scuole Superiori di I Grado
- B017 – Laboratori di scienze e tecnologie meccaniche

La sottoscrizione dell'accordo di collaborazione con la Fondazione Marco Biagi è stato rimandato.

Sezione 2 Punti di forza e criticità

Come punti di forza si segnalano:

- Capacità di fund-raising.
- Attivazione di spin-off e valorizzazione brevetti (rispetto alla media di Ateneo)

Come criticità si segnalano:

- Capacità di sviluppare iniziative di Public Engagement;
- Capacità di attrarre fondi, anche su bandi competitivi, dedicati al Public Engagement”

Criticità 1: “Capacità di sviluppare iniziative di Public Engagement”

Azione correttiva: “Si intende potenziare l’organizzazione di iniziative di Public Engagement, promuovendo attivamente la raccolta di proposte da parte dei colleghi operanti nei diversi ambiti di ricerca e settori scientifico-disciplinari. L’obiettivo è incoraggiare la proposta di eventi e seminari dedicati ai temi della sostenibilità dello sviluppo industriale, della promozione della parità di genere in ambito STEM e della diffusione della cultura sportiva, in coerenza con il progetto di Ateneo ‘Sport e Benessere’ e con le tematiche previste nel Piano Triennale di Dipartimento 2023-25”

Criticità 2: “Capacità di attrarre fondi, anche su bandi competitivi, dedicati al Public Engagement.”

Azione correttiva: “Sarà promossa e incentivata tra i docenti e i ricercatori la partecipazione ai bandi di Ateneo finalizzati al sostegno delle attività di Public Engagement. Contestualmente, verrà rafforzata la sensibilizzazione sull’importanza strategica di tali iniziative, anche attraverso interventi informativi e comunicazioni mirate nei Consigli di Dipartimento”

Allegato 1: indicatori di monitoraggio della Ricerca e Terza Missione DISMI

**Indicatori di Monitoraggio della Ricerca Dipartimentale 2024
Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria**

		Dati Dipartimento	Dati UNIMORE
Informazioni generali sul dipartimento		1 marzo 2014	1 marzo 2014
IR01	Numero autori	76	965
IR02	Numero di autori di area non bibliometrica afferenti al dipartimento	0	263
IR03	Numero di Aree CUN con almeno un autore afferente al dipartimento	5	
IR04	Numero Professori Ordinari	26	258
IR05	Numero Professori Associati	25	430
IR06	Numero Ricercatori Universitari	2	65
IR07	Numero Ricercatori a tempo determinato di tipo A	11	109
IR08	Numero Ricercatori a tempo determinato di tipo B	12	123
IR09	Età media autori	46,3	51
Indicatori di produzione scientifica "Bibliometric"		2018-2023	2018-2023
IR10	Numero medio di pubblicazioni pro capite di pubblicazioni indicizzate in SCOPUS .Conteggio frazionario (le pubblicazioni in collaborazione tra due o più coautori UNIMORE sono contate una volta sola). Livello Dipartimento. (AvgPubScop_PC_DIPFract)	21,7	
IR11	Percentuale di pubblicazioni come first, last o corresponding author - dipartimento (PercFLC_DIP)	54,16	
IR12	Numero medio pro capite di pubblicazioni derivanti da collaborazione internazionale (almeno 1 coautore con affiliazione non italiana). Conteggio frazionario (le pubblicazioni in collaborazione tra due o più coautori UNIMORE sono contate una volta sola). Livello Dipartimento. (AvgIntCollab_PC_DIPFract)	9,6	
IR13	Numero medio di citazioni SCopus per pubblicazione senza autocitazioni - livello dipartimento (AvgCitedByScopusNoSelfPub_DIP)	9,9	
IR14	Percentuale di autori con FWCI >= 1 - livello dipartimento (PercAU_FWCIAbove1_DIP)	56,58	
IR15	Percentuale di pubblicazioni collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus (FWCI) nel top 25% (Q1) della distribuzione globale FWCI - livello dipartimento (PercQ1CtPercentScop_DIP)	37,34	
IR16	Percentuale di pubblicazioni collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus (FWCI) nel top 10% (Q1) della distribuzione globale FWCI - livello dipartimento (PercQ1CtPercentScop_DIP)	17,6	
IR17	% di autori che superano la soglia dell'indicatore ASN1 da PA (PercASN1_PA_DIP)	85,53	
IR18	% di autori che superano almeno % soglia ASN per il ruolo superiore a livello di Dipartimento (PercASN_SUP_DIP)	85,53	
Indicatori produzione scientifica "Non Bibliometric"		2018-2023	2018-2023
IR19	% di articoli su rivista di fascia A nello stesso Settore Concorsuale di almeno uno dei coautori a livello di Dipartimento (PercFasciaA_Same_DIP)		
IR20	Media pro capite del numero di articoli su riviste di fascia A nello stesso Settore Concorsuale di almeno uno dei coautori. Conteggio frazionario (le pubblicazioni in collaborazione tra due o più coautori UNIMORE sono contate una volta sola). Livello Dipartimento. (AvgFasciaA_Same_PC_DIPFract)		
IR21	% di articoli su rivista di fascia A in qualunque Settore Concorsuale. Livello Dipartimento (PercFasciaA_All_DIP)		
IR22	Media pro capite del numero di articoli su riviste di fascia A in qualunque Settore Concorsuale. Conteggio frazionario (le pubblicazioni in collaborazione tra due o più coautori UNIMORE sono contate una volta sola). Livello Dipartimento. (AvgFasciaA_All_PC_DIPFract)		
IR23	% di pubblicazioni in volume sul totale dell'output catalogato in Iris. Livello Dipartimento (PercBook_DIP)		
IR24	Media pro capite del numero di pubblicazioni in volume. Conteggio frazionario (le pubblicazioni in collaborazione tra due o più coautori UNIMORE sono contate una volta sola). Livello Dipartimento. (AvgBook_PC_DIPFract)		
IR25	% di pubblicazioni in lingua diversa dall'italiano. Livello Dipartimento (PercLangNoIta_DIP)		
IR26	% di autori che superano la soglia dell'indicatore ASN1 da PA (PercASN1_PA_DIP)		
IR27	% di autori che superano almeno % soglia ASN per il ruolo superiore (PercASN_SUP_DIP)		
Ulteriori indicatori della ricerca		2018-2023	2018-2023
IR28	Numero di pubblicazioni IRIS/SCOPUS (2018-2023)	1.647	
IR29	Numero di pubblicazioni indicizzate in IRIS (2018-2023)	1.647	

Indicatori di Monitoraggio della Terza Missione Dipartimentale
Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

N°	Descrizione	Dati Dipartimento			Dati UNIMORE		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023
ITM01	Proventi per docente (ricerche, trasferimento tecnologico e finanziamenti competitivi)	48.895€	47.719€	68.815€	23.362€	24.926€	28.735€
N°		2021	2022	2023	2021	2022	2023
	Numero di Spin off Attivi	1	1	1	13	18	16
	Numero di brevetti attivi	3	4	4	41	43	46
ITM02	Numero Spin off e brevetti per docente	0,07	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06
N°		2021	2022	2023	2021	2022	2023
ITM03	Numero di attività di terza missione per docente	0,56	0,5	0,29	0,77	0,71	0,65
ITM04	Finanziamenti ottenuti tramite bandi Public Engagement di Ateneo per docente	57€	0€	0€	131€	115€	102€