

Piano Strategico Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”
Università di Modena e Reggio Emilia

A.A 2025/26 -A.A.2030/31

Indice

Premessa

1. La Missione del Dipartimento
2. La Visione del Dipartimento
3. Il Contesto
4. Il Dipartimento
5. Gli Ambiti strategici: Obiettivi e Azioni
6. Gli Ambiti strategici: Indicatori

Premessa della Direttrice/del Direttore

[massimo 1000 caratteri spazi inclusi]
Il Piano strategico triennale nasce da un lavoro corale, al quale hanno contribuito competenza e generosità di docenti, personale tecnico-amministrativo, ricercatrici e ricercatori, studenti e studentesse, organi dipartimentali e interlocutori del territorio. A tutte e tutti sinceri ringraziamenti. Con questo documento il Dipartimento accoglie la sfida lanciata dall'Ateneo: "Innovare per Tramandare". È una sfida che sentiamo nostra, perché ci invita a custodire e valorizzare una storia ultratrentennale fatta di ricerca, formazione e collaborazione con il sistema produttivo, istituzionale e sociale. Una storia di crescita, progresso, successo. Il Dipartimento è oggi una delle realtà più grandi e attive dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dove competenze diverse concorrono alla crescita della conoscenza e del territorio. Il Piano mira a rafforzare ciò che siamo, migliorare efficienza ed efficacia delle azioni e rispondere alle straordinarie sfide del presente e del futuro.

1. La Missione del Dipartimento

[tra 500 e 1000 caratteri spazi inclusi]
La missione del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" è sviluppare ricerca, formazione e trasferimento tecnologico di eccellenza, ponendo al centro persone, competenze e impatto. Il Dipartimento opera come comunità scientifica e formativa dell'Università di Modena e Reggio Emilia, rivolta a studentesse e studenti, ricercatrici e ricercatori, imprese, istituzioni e territorio. Persegue i propri obiettivi attraverso didattica qualificata, ricerca radicata in reti tematiche e interdisciplinari, internazionalizzazione, collaborazione con il sistema produttivo e valorizzazione di tutto il personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo. Si distingue per la capacità di integrare competenze ingegneristiche diverse, orientandole alla soluzione di problemi rilevanti e alla creazione di valore. Nel breve termine intende migliorare efficienza ed efficacia delle azioni e benessere del personale, rafforzare la qualità dei corsi di studio e della ricerca, aumentare l'attrattività internazionale e consolidare il proprio ruolo di riferimento per innovazione, sviluppo sostenibile e crescita del territorio.

2. La Visione del Dipartimento

[tra 500 e 1000 caratteri spazi inclusi]
La visione del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" è essere una comunità accademica inclusiva, riconosciuta a livello internazionale per la capacità di generare conoscenza, formare competenze e trasformare l'innovazione in valore per la società. Il Dipartimento intende contribuire alla soluzione delle grandi sfide contemporanee — transizione digitale ed energetica, sostenibilità, mobilità, salute, sicurezza, inclusione e competitività dei sistemi produttivi — attraverso ricerca di frontiera, formazione d'avanguardia e collaborazione stabile con imprese, istituzioni e comunità.
La sua ambizione è costruire un futuro in cui l'ingegneria sia motore di progresso responsabile, capace di migliorare la qualità della vita, rafforzare il territorio e connetterlo alle reti globali della conoscenza. Valorizzando persone, competenze, relazioni e interdisciplinarità, il Dipartimento affianca e orienta il cambiamento verso un modello di sviluppo sostenibile, aperto e internazionale, nel quale innovare significa generare nuovo sapere e trasmettere alle generazioni future competenze, responsabilità e opportunità.

3. Il Contesto del Dipartimento

[tra 1000 e 5000 caratteri spazi inclusi]
Il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" opera in un contesto specifico fortemente caratterizzato dall'integrazione tra ricerca scientifica, formazione universitaria, innovazione tecnologica e relazione con il sistema produttivo e istituzionale. Rispetto alle condizioni generali già delineate nel Piano sessennale di Ateneo, il Dipartimento presenta peculiarità legate alla propria natura ingegneristica, alla varietà delle competenze presenti, alla dimensione raggiunta e al radicamento nel territorio modenese e regionale.

Contesto normativo
Il contesto normativo del Dipartimento è definito dalle regole del sistema universitario nazionale, dagli indirizzi dell'Ateneo e dalle normative che regolano ricerca, didattica, sicurezza, trasferimento tecnologico, proprietà intellettuale, contratti, progetti competitivi e collaborazione con soggetti pubblici e privati. Per il DIEF tali aspetti assumono particolare rilevanza, poiché molte attività si collocano all'intersezione tra università, impresa e istituzioni.
Laboratori, progetti con aziende, brevetti, spin-off, dottorati industriali, tirocini, accordi di collaborazione e attività di terza missione richiedono procedure chiare, tempi adeguati e un presidio costante degli aspetti amministrativi, giuridici, etici e di sicurezza. La sfida specifica è rendere i processi più efficienti ed efficaci, riducendo la complessità operativa e rafforzando il supporto alle attività di ricerca, formazione e trasferimento tecnologico, in coerenza con gli obiettivi strategici dell'Ateneo.

Contesto tecnologico
Il contesto tecnologico rappresenta uno degli elementi più qualificanti del Dipartimento. Le competenze del DIEF intercettano trasformazioni decisive: digitalizzazione, intelligenza artificiale, automazione, robotica, mobilità sostenibile, elettrificazione, materiali avanzati, manifattura intelligente, cybersicurezza, sistemi energetici, simulazione, sensoristica, biomedicale e sostenibilità ambientale ed energetica, rischio sismico, rischio idraulico ed idrologico, sviluppo delle infrastrutture e dei sistemi di trasporto. Questi ambiti definiscono traiettorie di ricerca e formazione centrali per il futuro dell'ingegneria.
La rapidità dell'evoluzione tecnologica richiede aggiornamento continuo delle competenze, delle infrastrutture di laboratorio, dei contenuti didattici e delle forme di collaborazione con imprese e istituzioni. Il Dipartimento dispone di un patrimonio ampio e diversificato di conoscenze, ma deve rafforzare ulteriormente la capacità di integrarle in modo interdisciplinare, favorendo piattaforme comuni, progettualità condivise e maggiore coordinamento tra gruppi di ricerca. Le tecnologie emergenti costituiscono quindi una sfida organizzativa e, al tempo stesso, una grande opportunità di posizionamento nazionale e internazionale.

Contesto economico-produttivo
Il DIEF è inserito in uno dei territori a più alta vocazione industriale e manifatturiera del Paese, caratterizzato da filiere di eccellenza nei settori automotive, meccanica avanzata, automazione, costruzioni civili e industriali, ceramica, packaging, biomedicale, agroalimentare, energia e servizi tecnologici, protezione e salvaguardia del territorio. Questa collocazione rappresenta un vantaggio competitivo distintivo, perché consente al Dipartimento di sviluppare ricerca applicata, formazione coerente con i bisogni professionali e iniziative di trasferimento tecnologico ad alto impatto.
Il contesto economico-produttivo è però attraversato da trasformazioni profonde: transizione ecologica, riconversione energetica, digitalizzazione dei processi, competizione globale, carenza di competenze tecniche, evoluzione delle filiere e crescente domanda di innovazione sostenibile. Il Dipartimento è chiamato a contribuire a queste trasformazioni formando ingegnere e ingegneri capaci di operare in scenari complessi, producendo conoscenza scientifica avanzata e consolidando collaborazioni strategiche con imprese, enti e associazioni di categoria. La prossimità territoriale deve tradursi sempre più in progettualità strutturate, continuative e orientate a risultati misurabili.

Contesto sociale
Il Dipartimento opera in una società in rapida trasformazione, nella quale le competenze tecnico-scientifiche sono sempre più necessarie per affrontare problemi complessi legati a sostenibilità, energia, mobilità, salute, sicurezza, inclusione e qualità della vita. In questo scenario, il DIEF non ha soltanto il compito di formare professionisti qualificati, ma anche quello di contribuire alla crescita culturale, scientifica e tecnologica della comunità.
Particolare attenzione deve essere dedicata all'attrattività dei percorsi ingegneristici, al successo formativo, alla riduzione degli abbandoni, all'inclusione e alla promozione della parità di genere nelle discipline STEM. Il Dipartimento può rafforzare il proprio impatto sociale attraverso orientamento, tutorato, comunicazione scientifica, public engagement e collaborazione con scuole, famiglie, enti locali, ordini professionali e associazioni. La dimensione sociale dell'ingegneria deve diventare parte integrante della formazione e della ricerca, affinché l'innovazione prodotta sia responsabile, accessibile e orientata al bene comune.

Reti relazionali di riferimento: caratteristiche e opportunità
Il DIEF dispone di un sistema di relazioni ampio e consolidato, costruito attraverso collaborazioni scientifiche, didattiche, industriali e istituzionali. Le reti di riferimento comprendono l'Ateneo e gli altri Dipartimenti, imprese, fondazioni, enti locali, centri di ricerca, università partner, reti nazionali ed europee, ordini professionali, associazioni di categoria, scuole e soggetti impegnati nella promozione dell'innovazione.
Queste relazioni sono caratterizzate da prossimità al sistema produttivo, multidisciplinarietà, capacità di attivare progetti condivisi e apertura verso dimensioni locali, nazionali e internazionali. Le principali opportunità riguardano laboratori congiunti, dottorati industriali, percorsi formativi co-progettati, progetti competitivi, mobilità internazionale, trasferimento tecnologico e iniziative di impatto sociale. Per valorizzare pienamente questo patrimonio, il Dipartimento deve rendere più visibili le proprie competenze, migliorare il coordinamento interno e rafforzare la gestione integrata dei rapporti con gli stakeholder.

Nel complesso, le condizioni specifiche del DIEF evidenziano una realtà solida, riconosciuta e ricca di potenzialità. La storia ultratrentennale, la varietà delle competenze, la dimensione raggiunta e il radicamento territoriale costituiscono una base rilevante. Il triennio dovrà però essere orientato a un ulteriore salto di qualità, fondato su maggiore integrazione, efficienza, apertura internazionale e capacità di generare impatto nella ricerca, nella formazione e nell'interazione con la società.

4. Il Dipartimento

4.1 Ricerca

Gruppi e linee di ricerca

[tra 500 e 1000 caratteri spazi inclusi, dal 2023]
L'attuale struttura scientifica dipartimentale nasce come aggregazione, nel 2012, di tre grandi macro-aree, rappresentate allora dai Dipartimenti di Ingegneria Meccanica e Civile, Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente, Ingegneria Informatica. La successiva evoluzione, guidata da una profonda complementarietà e interconnessione dei saperi ingegneristici e caratterizzata da una naturale specializzazione delle competenze scientifiche ha portato, nel corso del tempo, a formalizzare 6 ambiti disciplinari, scientifici e culturali, ciascuno composto da circa 20 docenti e ricercatori strutturati: ambito ingegneria meccanica, veicolo, materiali e scienze, informazione, elettronica, civile e ambientale.
Oggi il Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari può vantare oltre 40 laboratori di ricerca, capaci di offrire competenze di eccellenza su molteplici tematiche dell'ingegneria, grazie al lavoro e alla passione di gruppi di ricerca giovani e motivati.
LINK: https://www.ingmo.unimore.it/it/ricerca/laboratori-e-gruppi-di-ricerca

Aree e linee di ricerca	GSD coinvolti	N° DR Coinvolti	Centri di Ricerca/laboratori di Riferimento	Anno avvio Attività
Le aree e linee di ricerca coinvolgono almeno due unità di Docenti/ricercatori dello stesso dipartimento ***Indicare un titolo***	*Indicare i GSD coinvolti*	*Indicare il numero di docenti e ricercatori coinvolti del dipartimento*	*Indicare i centri di Ricerca e i Laboratori di Unimore associati alla linea di Ricerca*	*Indicare l'anno di avvio dell'attività di ricerca*
Ingegneria Civile e Ambientale	*CEAR-04 (3)* *CEAR-01 (3)* *CEAR-02 (3)* *CEAR-06 (4)* *CEAR-07 (3)* *CEAR-02 (3), ARTE-01 (1)*	*17*	*Laboratorio di Geomatica* *Laboratorio di Idrologia* *Laboratorio LARMA* *Laboratorio di Scienza e Tecnica delle Costruzioni*	*2012*

			Osservatorio Geofisico (polo museale)	
Ingegneria dell'Informazione ed elettronica	*09/IINF-01 (8)* *09/IINF-02 (2)* *09/IINF-03 (4)* *09/IINF-04 (2)* *09/IINF-05 (19)* *09/IINF-06 (1)* *09/IMIS-01/B (2)*	*38*	*Laboratorio AUTOLAB* *Laboratorio di Elettronica* *Laboratorio Comunicazioni Veicolari* *Laboratorio Networking - NetLab* *Laboratorio OPTOlab* *Laboratorio ASElab* *Laboratorio Photonics and Electromagnetic Engineering - PhemLab* *Laboratorio di Prototipazione circuitale* *Laboratorio di Telecomunicazioni - CommLAB* *Laboratorio AgentGroup* *Laboratorio AImagelab* *Laboratorio Data Science* *Laboratorio DBGroup* *Laboratorio Softlab* *Laboratorio SECloud*	*2012*
Ingegneria Meccanica e del Veicolo	*IIND-01 (1)* *IIND-02 (6)* *IIND-03 (8)* *IIND-04 (4)* *IIND-05 (3)* *IIND-06 (7)* *IIND-07 (6)* *IIND-08 (5)* *IIET-01 (1)* *GIUR-11 (1)* *CHEM-02 (1)* *CHEM-06 (3)* *PHYS-01 (2)* *IMAT-01 (7)* *MATH-05 (2)* *IIND-05/C (3)*	*42+18*	*Laboratorio di Archeometria e Materiali per la conservazione dei beni culturali* *Laboratorio Bio Energy Efficiency Laboratory - BEELab* *Laboratorio Energy Efficiency Laboratory - EELab* *Laboratorio di Fisica dei Materiali e delle Superfici - LFMS* *Laboratorio IDEA - Integrated Design and Engineering Applications* *Laboratorio di Idraulica del Veicolo - LIV* *Laboratorio Materiali Compositi e Biomateriali* *Laboratorio di Macchine, Azionamenti ed Elettronica di Potenza - MeltIng Lab* *Laboratorio Microonde* *Laboratorio MilleChili* *Laboratorio MilleChili Materiali* *Laboratorio di Sicurezza sul Lavoro* *Laboratorio di Vibrazioni NVH e Powertrain* *Laboratorio Materiali Plastici MATPlast* *Laboratorio Analisi Termiche ERGOEXO*	*2012*

Produttività e Qualità della Ricerca

Per quanto concerne il monitoraggio degli indicatori forniti dall'Ateneo, in data 30.11.2024 (ultimi dati disponibili) la Commissione Ricerca ha effettuato un esame comparativo dei dati pertinenti (Ir01-Ir18 e Ir28, Ir29) rispetto alla situazione dei 3 anni precedenti; questo ha permesso di valutare anche eventuali recenti variazioni delle tendenze in atto. L'analisi ha tenuto conto delle variazioni nella numerosità dei ricercatori autori afferenti al DIEF (in particolare RTDA e RTDB, Ir01), che è stabile rispetto al 2024 e in crescita rispetto agli anni precedenti (2023-2022). L'età media degli autori (47.5 anni) è inferiore a quella di Ateneo (51.6) e, come quest'ultima, in lieve crescita rispetto al 2024. La produzione scientifica complessiva fotografata dall'indicatore Ir28 e Ir29 è lievemente maggiore rispetto a i dati 2023. All'interno delle pubblicazioni, si stabilizza la crescita registrata nei due anni precedenti dell'esposizione di ricercatori DIEF in ruolo considerati di rilievo (Ir11), anche se registra un calo dell' indicatore Ir10, mentre Ir12 rimane costante (numero di pubblicazioni pro capite e loro grado di internazionalizzazione) tornando ai valori riscontrati nel 2023 e 2022. Tuttavia, la percentuale di coloro che superano almeno 2 su 3 delle soglie ASN per il ruolo superiore (Ir18) e la percentuale di autori che superano la soglia dell'indicatore ASN1 da PA (Ir17) sono in netto incremento, rispettivamente 7 e 9 per cento, rispetto ai dati precedenti. Si registra un aumento del numero medio di citazioni per pubblicazione (Ir13), ma una diminuzione della qualità delle pubblicazioni come fotografata dagli indicatori Ir14 e Ir16. Pare dunque che l'aumento quantitativo della ricerca DIEF non corrisponda ad un rapido miglioramento altrettanto importante dal punto di vista qualitativo. Questo dato richiede ulteriori approfondimenti, anche negli anni a venire, ma in prima battuta sembra suggerire la necessità di stimolare e incentivare ancor più di quanto fatto nel passato la formazione verso la ricerca di eccellenza spendibile in ambito VQR e il raggiungimento di risultati di qualità da parte dei nuovi ricercatori DIEF. La piena tracciabilità dei risultati alle azioni previste dal piano dipartimentale e dunque ai progetti di ricerca dipartimentali passa attraverso la piena attuazione del meccanismo di collegamento tra progetti e pubblicazioni, come previsto nel PDR 2026.
A questi dati vanno sommati i dati relativi ai Centri Interdipartimentali a cui il dipartimento afferisce: AIRI, CRIS, CRICT, H2MORE, INTERMECH-MORE in ambito ingegneristico, DHMORE in ambito scienze umane e sociali.

N°	Indicatori di produzione scientifica "Bibliometrici"	2019-2023	2020-2024
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 (AvgPubSco_PC_DIPFract)	17,7	17,6
Ir11	Percentuale di pubblicazioni come first, last o corresponding author - dipartimento (PercFLC_DIP)	67,19	66,84
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)	7,4	7,4
Ir13	Numero medio di citazioni SCOPUS per pubblicazione senza autocitazioni - livello dipartimento (AvgCitedByScoNoSelfPUB_DIP)	8,1	8,3
Ir14	Percentuale di autori con FWCI = > 1 - livello dipartimento PercAU_FWCIAbove1_DIP)	62,68	53,15
Ir15	Percentuale di pubblicazioni collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus (FWCI) nel top 25% (Q1) della distribuzione globale FWCI - livello dipartimento (PercQ1CitPercentSco_DIP)	37,19	34,39
Ir16	Percentuale di pubblicazioni collocate, per numero normalizzato di citazioni Scopus (FWCI) nel top 10% (Q1) della distribuzione globale FWCI - livello dipartimento (PercD1CitPercentSco_DIP)	16,18	14,00
Ir17	% di autori che superano la soglia dell'indicatore ASN1 da PA (PercASN1_PA_DIP)	78,87	86,01

Ir18	% di autori che superano almeno ⅔ soglie ASN per il ruolo superiore a livello di Dipartimento (PercASN_SUP_DIP)	80,99	86,71
N°	**Ulteriori indicatori della ricerca**	**2019-2023**	**2020-2024**
Ir28	Numero di pubblicazioni IRIS/SCOPUS	2.509	2.515
Ir29	Numero di pubblicazioni indicizzate in IRIS	2.549	2.567

Fonte: PQA, Ateneo

Centri di Ricerca, Laboratori e Osservatori della ricerca (o altre forme di concertazione delle attività), utilizzati anche in modo non esclusivo

[tra 500 e 1000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire una lettura commentata dei dati presentati nella tabella successiva o precisazioni e commenti considerati opportuni

Il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" (DIEF) di UNIMORE si distingue per un ecosistema di ricerca ad alta densità tecnologica, capace di coniugare l'ingegneria tradizionale legata alle specificità territoriali del manifatturiero e dei suoi distretti caratteristici legati all'industria meccanica, del veicolo ad alte prestazioni, della ceramica, del biomedicale, con le competenze trasversali legate alla transizione digitale ed alla sostenibilità ambientale, energetica e tecnologica.
I laboratori dipartimentali, la cui forte vocazione sperimentale è supportata da infrastrutture d'avanguardia e laboratori accreditati, sono caratterizzati da una forte connessione con le infrastrutture di calcolo e con la rete dell'alta tecnologia della Regione Emilia-Romagna.
Molto numerose sono le collaborazioni tra i laboratori dipartimentali e laboratori di altri dipartimenti del nostro ateneo, così come numerose sono le collaborazioni con laboratori di università internazionali.

Centro di Ricerca/ Laboratorio/ Osservatorio ecc.	Elenco DR coinvolti	Condivisa con	Infrastrutture e strumenti	Anno di fondazione/costituzione
Nome del Centro, Laboratorio, Osservatorio ecc,	Indicare le persone coinvolte del Dipartimento: Paolo Rossi Mario Bianchi	*Indicare: - altri dipartimenti Unimore coinvolti - eventuali altre Università coinvolte*	*Indicare le infrastrutture distintive per l'attività del centro/laboratorio/ osservatorio/ecc.. (sono quindi esclusi gli ordinari strumenti di ricerca)*	*Indicare l'anno di costituzione o di fondazione del Centro di Ricerca, Laboratorio, Osservatorio (se l'informazione è di difficile acquisizione, tralasciare)*
Laboratorio di Geomatica (UNIMORE – DIEF)	PO: Alessandro Capra PA: Francesco Mancini, Cristina Castagnetti	Dipartimenti UNIMORE: - Dip. Scienze Chimiche e Geologiche	- Stazione permanente GNSS (rete EUREF) - Laser scanner 3D terrestre - Stazioni totali robotizzate - Sistemi avanzati fotogrammetrici e remote sensing - Sistemi integrati di monitoraggio (GNSS + radar satellitare + GIS)	

			- Laboratorio accreditato ISO 17123 per certificazione strumenti topografici	
Hydrology and Fluvial Morphodynamics Research Lab (Laboratorio di Idrologia – UNIMORE, DIEF)	PO: Stefano Orlandini PA: Giovanni Moretti, Marco Redolfi		- Modelli numerici avanzati per simulazione di inondazioni ad alta risoluzione - Utilizzo di dati topografici ad altissima risoluzione (rilievi LiDAR) - Algoritmi proprietari (es. LANDMARK) per analisi morfologica e idrologica - Strumenti di modellazione idrologica e idraulica ad alta efficienza computazionale	
Laboratorio LARMA (Laboratorio Analisi, Rilevamento e Monitoraggio Ambientale – UNIMORE, DIEF)	PO: Sergio Teggi PA: Alessandro Bigi RTT/RTDb: Daniele La Cecilia (RTT)		- Sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria e di gas serra (inclusi sensori anche low-cost e campionatori di particolato) - Strumentazione per analisi aerosol, inquinanti atmosferici e gas serra - Piattaforme di telerilevamento e GIS per analisi territoriale - Modelli di dispersione degli inquinanti atmosferici - Modelli di simulazione della dispersione di inquinanti nelle acque e strumentazione per il monitoraggio della qualità delle acque - Integrazione con Osservatorio Geofisico di Modena (monitoraggio meteorologico e climatico)	2001
Laboratorio di Scienza e Tecnica delle Costruzioni SciTech	PO: Angelo Marcello Tarantino PA: Andrea Nobili, Luca Lanzoni, Loris Vincenzi		Caratterizzazione Meccanica: Studio sperimentale del comportamento di solidi e strutture sottoposti a diversi stati di sollecitazione, utilizzando tecnologie high-tech ad alta precisione. Monitoraggio Strutturale (SHM - Structural Health Monitoring): Sviluppo di sistemi e strumenti per monitorare lo stato di	

			salute e l'integrità di infrastrutture esistenti (come ponti, viadotti ed edifici storici). Simulazione Numerica Avanzata: Modellazione matematica e computazionale per prevedere il comportamento dei materiali, la propagazione delle fessure e la risposta strutturale.	
Laboratorio di Automatica (Control Systems – AUTOLAB, UNIMORE, DIEF)	PO: Roberto Zanasi PA: Luigi Biagiotti		- Laboratorio AUTOLAB (Autonomous Systems Lab) per sistemi autonomi - Piattaforme di robotica e sistemi autonomi (robot mobili, cooperative robotics) - Infrastrutture per simulazione, modellazione e controllo di sistemi complessi - Sistemi per guida autonoma e human-robot interaction - Ambienti di sperimentazione per controllo, identificazione e stima da dati	
Micro- and Nano-Electronics Group / Electronics Lab (UNIMORE – DIEF)	PO: Alessandro Chini, Paolo Pavan, Pierpaolo Palestri, Luca Selmi PA: Simone Benatti, Mattia Borgarino, Francesco Maria Puglisi RTDb/RTT: Nicolò Zagni	Dipartimenti UNIMORE: - Dip. Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI)	- Electronics Lab con workstation EDA/TCAD per progettazione e simulazione di dispositivi e circuiti - Infrastrutture per caratterizzazione elettrica avanzata di dispositivi (anche su wafer e IC) - Strumentazione per RF e microonde (misure DC–RF, load-pull, spettroscopia, ecc.) - Piattaforme per progettazione circuiti integrati e dispositivi semiconduttori avanzati - Strumenti per energy harvesting, sensori ottici e nanobiosensori	
Vehicular Communications Lab (VehiComLab – UNIMORE, DIEF)	PA: Maria Luisa Merani		- Piattaforme per simulazione e analisi di reti wireless veicolari (V2X, 5G/6G) - Dataset multimodali da veicoli connessi/autonomi per analisi comunicazioni	

			- Framework sperimentali per cooperative perception e sicurezza stradale - Strumenti per modellazione analitica e simulazione del traffico veicolare come sorgente di rete - Ambienti software per machine learning applicato alle comunicazioni veicolari	
NetLab (Network and Communication Systems Laboratory – UNIMORE, DIEF)	PA: Maurizio Casoni RTT/RTDb: Carlo Augusto Grazia		- Simulatori avanzati di reti (es. ns-3, stack TCP/IP, SDN) - Piattaforme per network softwarization e virtualizzazione - Strumenti per analisi e ottimizzazione di reti V2X e reti pubbliche di sicurezza - Ambienti software per sviluppo e test protocolli di rete avanzati - Infrastrutture computazionali per simulazione e analisi prestazioni di rete	
Measurements, Instrumentation and Sensors Group (MISURE – UNIMORE, DIEF)	PO: Luigi Rovati PA: Stefano Cattini	- Tecnopolo di Mirandola (MS2 Lab) - Tecnopolo di Reggio Emilia (BrightLab) ecnologico)	- OptoLab: sistemi ottici e optoelettronici avanzati - AseLab: sensori automotive e agricoli - MS2 Lab: strumentazione biomedica avanzata (cluster biomedicale Mirandola) - BrightLab: caratterizzazione di sorgenti e rivelatori ottici - Sistemi per progettazione e caratterizzazione di sensori e strumenti di misura (ottici, elettronici, biomedicali)	OptoLab: 2003 AseLab: 2018 MS2: 2015 BrightLab: 2018
PhEmLab – Photonics and Electromagnetics Engineering Lab (UNIMORE, DIEF)	PO: Luca Vincetti PA: Lorenzo Rosa		- Sistemi HPC (High Performance Computing) per simulazioni elettromagnetiche - Simulatori avanzati elettromagnetici e multi-fisici (sviluppati internamente e commerciali) - Strumenti software per modellazione di: • propagazione EM • fibre ottiche	~2010s (*attivo da "circa un decennio", dato indicativo*)

			• dispositivi microwave e fotonici - Infrastrutture computazionali per progettazione e analisi di sistemi ottici e RF	
SIGCOM Lab – Laboratory for Signal Processing and Data Communications (UNIMORE, DIEF)	PO: Giorgio Matteo Vitetta		- Piattaforme per signal processing avanzato applicato a comunicazioni digitali - Strumenti per modellazione e simulazione di sistemi di telecomunicazione e reti wireless - Framework per localizzazione indoor e navigazione veicolare - Infrastrutture per sviluppo e analisi di sistemi radar MIMO - Ambienti software per progettazione algoritmi di elaborazione del segnale	
Agent Group – Agent and Pervasive Computing Group (UNIMORE, DIEF)	PA: Nicola Bicocchi	- Dip. Scienze e Metodi dell'Ingegneria - Dip. Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche	- Ambienti di sviluppo e simulazione per sistemi distribuiti e multi-agente - Middleware e piattaforme per mobile e pervasive computing - Strumenti per studio di self-organization in sistemi complessi - Software per progettazione di architetture distribuite e oggetti paralleli - Infrastruttura principalmente software/algoritmica per sistemi autonomi e cooperanti	
AImageLab – AI Vision Research Laboratory (UNIMORE, DIEF)	PO: Rita Cucchiara (Direttrice), Simone Calderara, Costantino Grana, Elisa Ficarra PA: Lorenzo Baraldi, Enver Sangineto, Roberto Vezzani RTT/RTD: Federico Bolelli, Silvia Cascianelli, Vittorio Cuculo, Porrello Angelo	- Dip. Educazione e Scienze Umane - Dip. Scienze della Vita - AIRI – Artificial Intelligence Research and Innovation Center	- Infrastrutture HPC e GPU cluster per AI su larga scala - Piattaforme per deep learning e multimodal AI (vision + linguaggio) - Laboratori per computer vision, robot vision e human-AI interaction - Ambienti per sviluppo di foundation models e generative AI - Accesso a infrastrutture EuroHPC-scale e cloud AI	1998–1999

		- Tecnopolo di Modena (AI Center) - rete europea ELLIS - collaborazioni con CINECA, Univ. Firenze e partner industriali (NVIDIA, AMD, ecc.)	- Spazi sperimentali nel UniMORE AI Center (1200 m², coworking + lab)	
DBGroup – DataBase Group (UNIMORE, DIEF)	PO: Francesco Guerra PA: Domenico Beneventano, Maurizio Vincini, Laura Po, Giovanni Simonini RTT/RTDb: Luca Gagliardelli, Federica Rollo	- collaborazioni con università italiane (es. Politecnico di Milano, Sapienza, Milano-Bicocca)	Piattaforme per Big Data integration e data management - Time Series Foundation Models per Urban Analytics - Modellazione predittiva, Anomaly Detection e Data Repairing su dati spaziali e temporali (es. reti di sensori) - Analisi ed estrazione di eventi da fonti testuali (NLP) con LLM - Sistema MOMIS per integrazione semantica di dati eterogenei - infrastrutture per Data-Centric AI e MLOps - accesso a supercalcolo (CINECA) - strumenti per: • entity resolution • data quality & integration • querying su dati distribuiti - piattaforme per Big Data analytics e applicazioni (energia, sanità, mobility, air quality, open data)	~1985 (origini)
SECloud – Security, Edge and Cloud Lab (UNIMORE, DIEF)	PA: Claudia Canali, Riccardo Lancellotti, Mirco Marchetti RTT/RTDb: Dario Stabili	- Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche	- Piattaforme per cloud, edge e fog computing - Ambienti sperimentali per cyber-security e security analytics - Testbed per sistemi distribuiti e monitoraggio avanzato - Infrastrutture per automotive cyber-security e V2X	2000 (originariamente con il nome WebLab

			- Strumenti per: • gestione e orchestrazione Edge/Cloud • simulazione e prototipazione distribuita • crittografia applicata e sicurezza ML - Software e repository per sperimentazione (GitLab/GitHub interni)	
BEELab – Bio-Energy Efficiency Laboratory (UNIMORE, DIEF)	PO: Paolo Tartarini PA: Giulio Allesina, Simone Pedrazzi		- Impianti pilota di gassificazione biomasse (10 kW, diversi layout) - Strumentazione per analisi di gas (Micro-GC, analisi syngas/biogas) - Banchi prova per combustione e termoconversione - Piattaforme per digestione anaerobica e bio-conversione - Strumenti per caratterizzazione biomasse e processi termo-fluidodinamici - Prototipi (es. sistemi di gassificazione, macchine agro-energetiche)	2012
EELab – Energy Efficiency Laboratory (UNIMORE, DIEF)	PO: Alberto Muscio, Paolo Tartarini		- Laboratorio accreditato ISO/IEC 17025 (prove certificate) - Strumentazione per misura proprietà termiche: • conducibilità / diffusività • emissività • riflettanza solare / SRI - Termografia IR e diagnostica energetica - Piattaforme di simulazione termo-energetica (2D/3D) - Weathering test farm per invecchiamento materiali - Strumenti avanzati (spettrofotometri, emissometri, termocamere)	
GFMS – Gruppo di Fisica dei Materiali e delle Superfici (UNIMORE, DIEF)	PO: Luca Pasquali, PA: Raffaella Capelli, Claudio Fontanesi	- Dip. Scienze Chimiche e Geologiche	- Strumentazione per spettroscopia avanzata e ottica della materia (es. luminescenza)	

		- Dip. Scienze della Vita	- Tecniche per caratterizzazione di materiali nanostrutturati e superfici - Metodi di analisi spettroscopica e multivariata - Laboratori per studio di: • proprietà ottiche • fenomeni elettronici nei materiali • interazioni luce-materia	
IDEA Lab – Integrated Design & Engineering Applications (UNIMORE, DIEF)	PO: Francesco Leali PA: Alberto Vergnano, Francesco Gherardini, Fabio Pini		- Piattaforme CAD/CAE/CAx per progettazione integrata - Strumenti per simulazione e virtual prototyping - Ambienti per design for manufacturing & assembly - Toolkit per Product Lifecycle Management (PLM) e ingegneria basata su conoscenza - Infrastrutture per: • progettazione automotive • sistemi robotici e produzione flessibile • ADAS e guida autonoma	
LIV – Laboratorio di Idraulica del Veicolo (UNIMORE, DIEF)	PO: Massimo Borghi PA: Barbara Zardin		- Banchi e ambienti per modellazione e simulazione sistemi oleodinamici e pneumatici - Strumenti per studio di componenti idraulici per veicolo e macchine industriali - Infrastrutture per: • sistemi idraulici automotive • macchine operatrici / agricole • pneumatica industriale - Attività integrate con test industriali e sviluppo tesi	2010
LAB-COMP-BIO – Laboratorio Materiali Compositi e Biomateriali (UNIMORE, DIEF)	PO: Valeria Cannillo PA: Devis Bellucci		- Strumentazione per caratterizzazione di materiali compositi - Strumenti per analisi di biomateriali - Infrastrutture per: • proprietà meccaniche • proprietà strutturali • applicazioni biomedicali	

MeltIngLab – Laboratory of Electrical Machines, Drives and Power Electronics (UNIMORE, DIEF)	PO: Giovanni Franceschini PA: Davide Barater, Claudio Bianchini, Stefano Nuzzo		- Banchi prova per motori elettrici (test bench fino a ~10 krpm) - Sistemi per caratterizzazione materiali magnetici e isolanti - Emulatori batteria e sistemi per celle Li-ion - Strumentazione per power electronics e drives - Software avanzati per: • FEM elettromagnetico (JMAG, Flux) • CFD (Ansys, ParticleWorks)	2018
MAG – Microwave Application Group (UNIMORE, DIEF)	PO: Cristina Leonelli, Cristina Siligardi, Paolo Veronesi PA: Elena Colombini		- Sistemi per processing a microonde (alta temperatura) - Apparati per: • drying (essiccamento) • sintering / melting • trattamenti termici • plasma a microonde - Infrastrutture per modellazione e simulazione multi-fisica del campo elettromagnetico - Setup per materiali: • metalli, polimeri, vetri, ceramici, alimenti	2000
ERGOEXO	PO: Riccardo Melloni RTT/RTDb: Lucia Botti	Dipartimento di Giurisprudenza	Esoscheletri occupazionali/industriali: Dispositivi sia passivi (per il supporto della zona lombare durante la movimentazione manuale dei carichi) sia per gli arti superiori (per lavori ripetitivi e attività sopra la linea delle spalle). Sistemi di Motion Capture ed Ergonomia Digitale: Strumentazioni per il tracciamento dei movimenti e l'analisi biomeccanica dei lavoratori in tempo reale. Sensori biomedici e pedane baropodometriche: Strumenti per la misurazione della distribuzione delle pressioni al suolo e della fatica/sforzo	

			muscolo-scheletrico nelle postazioni di lavoro. Software di modellazione e simulazione computazionale per l'ergonomia predittiva e lo studio della fabbrica digitale.	
Laboratorio di Vibrazioni NVH e Powertrain	PO: Francesco Pellicano PA: Antonio Zippo		Sistemi di eccitazione (Shaker elettrodinamici e Martelli strumentati): Utilizzati per indurre vibrazioni controllate sulle strutture e studiarne la risposta. Sensori di precisione (Accelerometri e Microfoni professionali): Per la mappatura tridimensionale delle accelerazioni strutturali e della pressione acustica nell'ambiente. Sistemi di acquisizione dati ad alta frequenza: Essenziali per l'analisi modale sperimentale (EMA) e per calcolare le funzioni di trasferimento e gli spettri della densità spettrale di potenza (PSD).	
Laboratorio Analisi Termiche	PO: Cristina Siligardi Dr.ssa Paola Miselli		Dilatometro Ottico e Microscopio Riscaldante: Strumenti avanzati per determinare in modo non invasivo i coefficienti di espansione termica, le temperature caratteristiche di transizione vetrosa e i processi di sinterizzazione (fino a 1600°C).Analisi Termica Simultanea (TG/DTA e DSC): Apparecchiature accoppiate per valutare simultaneamente le variazioni di massa (Termogravimetria) ed effetti endotermici/esotermici (Calorimetria a scansione differenziale), utili a quantificare la cristallinità, la stabilità termica e il calore	2020

			specifico (C_p).Dilatometria Meccanica (DIL): Per misurazioni ad alta precisione delle variazioni dimensionali dei campioni solidi.	
Laboratorio di tecnologie chimiche per l' Inertizzazione e la valorizzazione di scarti e sottoprodotti industriali	PO: Cristina Leonelli PA: Luisa Barbieri, Isabella Lancellotti Ing. Fernanda Andreola		Strumentazione per la caratterizzazione di rilasci di inquinanti Ingegnerizzazione di fertilizzanti sostenibili per infrastrutture verdi Tecnologie chimiche e termiche per il consolidamento di rifiuti (geopolimerizzazione, cementificazione, vetrificazione e ceramizzazione) Strumentazione per la caratterizzazione chimico-fisica dei materiali	2000
Osservatorio Geofisico (UNIMORE – DIEF);	PO: Sergio Teggi, PA: Alessandro Bigi, RTT: Daniele la Cecilia;	Polo museale per la componente storica	Infrastrutture e strumenti: Centraline meteorologiche complete (P,T,RH, vento, pioggia); Radiometri (VIS, NIR, UV); Flussi di CO2 (LI-COR + anemometro sonico); Webcam meteorologiche (3); qualità dell'aria. Altra strumentazione al link: https://www.ossgeo.unimore.it/	1862
Laboratorio Millechili				
Laboratorio Millechili materiali				

Finanziamenti competitivi nazionali ed internazionali alla ricerca

Il DIEF presenta una naturale propensione alla partecipazione a progetti competitivi di natura nazionale e internazionale, con diversi gruppi attivi nella produzione annuale di proposte progettuali. I progetti finanziati negli ultimi tre anni sono ben distribuiti tra le diverse aree di ricerca rappresentate nel Dipartimento per un totale finanziato di 15.926.504,34 € nel periodo 2023-2025. Analizzando anche il dato dei progetti sottomessi, il 50% degli afferenti con ruolo di PO e PA risulta avere sottomesso almeno un progetto di natura competitiva nell'arco degli ultimi 3 anni. Una percentuale più bassa coinvolge gli afferenti con il ruolo di ricercatore (t. ind.,RTT, RTB), che risultano meno attivi nella sottomissione di progetti.

Tipologia di Finanziamento	Area 'ERC'	PI/Supervisor/coordinatore/Responsabile Unità	Anno del finanziamento	Importo
PNRR2022	PE6	BARALDI Lorenzo	2023	68.777,00 €
PNRR PRIN 2022	PE6	BARALDI Lorenzo	2023	130.227,00 €
PNRR2022	PE8	BELLUCCI Davis	2023	62.304,00 €
PNRR2022	PE7_10	BIAGIOTTI Luigi	2023	84.223,00 €
Internazionali	PE	BOLELLI Giovanni	2022	698.037,50 €
PNRR2022	PE11	BOLELLI Giovanni	2023	80.165,00 €
PNRR2022	PE6	CALDERARA Simone	2023	56.260,00 €
Internazionali	PE	CALDERARA Simone	2024	98.000,00 €
Internazionali	PE	CALDERARA Simone	2025	170.406,25 €
Internazionali	PE	CALDERARA Simone	2025	60.000,00 €
PNRR PRIN 2022	PE11	CANNILLO Valeria	2023	89.340,00 €
Internazionali	PE	CAPRA Alessandro	2023	60.455,00 €
Internazionali	PE	CAPRA Alessandro	2025	87.000,00 €
PNRR2022	PE7_8	CASONI Maurizio	2023	53.915,00 €
PNRR2022	PE8	CASTAGNETTI Cristina	2023	149.260,00 €
PNRR2022	SH7	CASTELLANO Davide	2023	60.000,00 €
PNRR2022	PE7	CATTINI Stefano	2023	28.000,00 €
Internazionali	PE	CHINI Alessandro	2024	862.500,00 €
Internazionali	PE	CHINI Alessandro	2024	0,00 €
PNRR PRIN 2022	PE8	CIMARELLI Andrea	2023	134.700,00 €
PNRR2022	PE8_1	CIMARELLI Andrea	2023	45.294,00 €
PNRR PRIN 2022	PE3	COLOMBINI Elena	2023	57.729,00 €
Internazionali	PE	CUCCHIARA Rita	2025	508.750,00 €
Internazionali	PE	CUCCHIARA Rita	2025	345.000,00 €
PNRR2022	PE8	D'ADAMO Alessandro	2023	89.603,00 €
PNRR2022	PE8	DENTI Lucia	2023	79.932,00 €

PNRR2022	PE7	FALCONE Paolo	2023	110.617,00 €
Internazionali	PE	FALCONE Paolo	2025	439.171,25 €
FIS 2	PE8	Falope Federico Oyedeji	2024	1.326.866,49 €
PNRR2022	PE6	FICARRA Elisa	2023	42.048,00 €
Internazionali	PE	FICARRA Elisa	2026	201.250,00 €
PNRR2022	PE4	FONTANESI Claudio	2023	56.408,00 €
PNRR2022	PE6	GUERRA Francesco	2023	59.552,00 €
PNRR2022	PE4	LANCELLOTTI Isabella	2023	100.571,00 €
Internazionale (H2REF DEMO)	PE8_7 PE8_8	ZARDIN Barbara	2023	153000,00
PNRR2022 (SHETS)	PE8	ZARDIN Barbara	2024	11000
PNRR PRIN 2022	PE8	LANCELLOTTI Isabella	2023	75.000,00 €
PNRR PRIN 2022	PE8	LANZONI Luca	2023	112.500,00 €
Internazionali	PE	LEONELLI Cristina	2024	351.878,30 €
Internazionali	PE	LUSVARGHI Luca	2023	299.999,00 €
PNRR2022	PE11	LUSVARGHI Luca	2023	116.000,00 €
Internazionali	PE	MANCINI Francesco	2023	41.599,00 €
PNRR2022	PE8	MANCINI Francesco	2023	59.160,00 €
PNRR2022	PE8	MANTOVANI Sara	2023	48.996,00 €
PNRR2022	PE6	MARCHETTI Mirco	2023	86.247,00 €
Internazionali	PE	MARCHETTI Mirco	2024	20.000,00 €
PNRR 2022	PE7_6	MERANI Maria Luisa	2024	142.000 €
PNRR PRIN 2022	PE8	MEZZADRI Francesco	2023	30.998,00 €
PNRR PRIN 2022	PE8	NOBILI Andrea	2023	80.645,00 €
PNRR2022	PE10	ORLANDINI Stefano	2023	72.620,00 €
PNRR2022	PE3	PASQUALI Luca	2023	99.511,00 €

Internazionali	PE	PASQUALI Luca	2024	172.750,08 €
Internazionali	PE	PAVAN Paolo	2023	1.435.700,00 €
FIS 2	PE8	PELLICIARI Matteo	2024	1.321.802,69 €
Internazionali	PE	PINI Fabio	2023	111.016,00 €
Internazionali	PE	PUGLISI Francesco Maria	2023	208.250,00 €
PNRR2022	PE7	PUGLISI Francesco Maria	2023	87.093,00 €
PNRR2022	PE7	ROSA Lorenzo	2023	78.220,00 €
PNRR PRIN 2022	PE7	ROVATI Luigi	2023	74.360,00 €
PNRR2022	SH7	SANGINETO Enver	2023	64.464,00 €
Internazionali	PE	SELMI Luca	2023	179.870,00 €
PNRR2022	PE6	SIMONINI Giovanni	2023	48.800,00 €
PNRR2022	PE8	TARANTINO Angelo Marcello	2023	98.750,00 €
PNRR PRIN 2022	PE8	TARANTINO Angelo Marcello	2023	112.500,00 €
FISA	PE	TARANTINO Angelo Marcello	2024	2.401.201,51 €
PNRR PRIN 2022	PE7	TRAMARIN Federico	2023	32.000,00 €
PRJ-1370	PE10_2	TEGGI Sergio	2025	170.000,00€
PRJ-1133	PE10	TEGGI Sergio	2025	202.000,00€
Internazionali	PE	VERGNANO AlbeRto	2024	474.659,66 €
Internazionali	PE	VERONESI Paolo	2023	993.552,61 €
PNRR2022	PE7	VINCETTI Luca	2023	40.000,00 €

Borse di dottorato, Assegni di ricerca, Contratti di ricerca e Incarichi di ricerca finanziati dai dipartimenti

[tra 500 e 1000 caratteri spazi inclusi, dal 2023

Dal 2023 il dipartimento ha finanziato 11 borse di dottorato per un importo complessivo di circa 560k€. Il numero di assegni di ricerca risulta pari a 188 per un finanziamento totale di circa 4.850k€. Dal 2025 sono stati inoltre finanziati 10 incarichi di ricerca per un finanziamento pari a circa 276k€ e 9 incarichi di ricerca post-doc per un totale di circa 427k€.
Dal 2023 sono stati finanziati 24 posizioni di RTD_A su fondi esterni, su fondi PNRR o nell'ambito di progetti di ricerca competitiva

Tipo di contratto	Gruppi GSD coinvolti	Titolo dell'incarico	Anno di avvio	Importo
Borse di dottorato, Assegni di Ricerca, Rtd-a), Contratti di Ricerca e Incarichi di Ricerca: finanziati dai dipartimenti con fondi propri, istituzionali, competitivi nazionali ed internazionali	GSD	*Indicare il tema del progetto di ricerca correlato*	*Dovrebbero essere censiti i finanziamenti attivati o attivi al 2023 Esempio: contratto Rtd-a) avviato nel 2022, quindi attivo nel 2023*	*Il valore da riportare è il finanziamento complessivo (non annuale)*
Borsa di dottorato	09/IINF-04	*Extending Robotic Manipulation Capabilities by Cooperative Mobile and Flexible Multi-Robot Systems*	*2022*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	09/IINF-05	*Cross-modal understanding and generation of Vision and Language content*	*2022*	*13 358.33€*
Borsa di dottorato	09/IMAT-01	*Advanced ceramics coatings prepared with innovative deposition techniques, structures and materials*	*2023*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	08/CEAR-02	*Soil Flux and Atmospheric Dispersion of VOC emitted from Contaminated Soils: Modelization and Field Measurements*	*2023*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	09/IINF-03	*Federated Learning for the Protection of Vulnerable Road Users*	*2024*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	09/IINF-01	*Characterization and evaluation of electrical parameters drifts in power devices*	*2025*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	09/IINF-01	*Hot carriers effects in advanced semiconductor devices for energy and power management*	*2025*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	09/IINF-05	*Approcci generativi per la sintesi di dati di imaging medico nel*	*2025*	*60112.50€*

		rispetto dell'etica e della privacy		
Borsa di dottorato	09/IINF-05	*???*	*2025*	*60112.50€*
Borsa di dottorato	09/IIND-08	*Electric drives for sustainable transport applications*	*2025*	*5 009.37€*
Borsa di dottorato	???		*2025*	*60112.50€*
Borsa di Dottorato DM 352	09/IIND-06 A	Development and validation of numerical models and virtual methodologies for the evaluation and improvement of the efficiency and of the dynamic performance of positive displacement hydrostatic units	2022	*35000 (azienda)* *30000 (DM 352 PNRR)*
Incarico post doc	09/IIND-06 A	Development and validation of numerical models and virtual methodologies for the evaluation and improvement of the efficiency and of the dynamic performance of positive displacement hydrostatic units Sviluppo di architetture alternative per sistemi idraulici dedicati alle macchine agricole, attraverso l'implementazione di hardware in the loop systems (HIL) e digital twin (DT)	2026	39836€
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2022	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI,		2022	71 670.21 €

	MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI			
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2022	34 054.19 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2022	33 890.15 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2022	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2022	30 388.58 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2022	30 388.58 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2022	27 248.92 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2022	27 248.92 €
Assegno	09/IIND-02 - APPLIED MECHANICS		2022	27 248.92 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2022	27 248.92 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E		2022	27 248.92 €

	TECNOLOGIA DEI MATERIALI			
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2022	23 928.81 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2022	0.00 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2022	23 928.81 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2022	23 928.81 €
Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2022	23 928.81 €
Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2022	23 928.81 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2022	23 928.81 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2022	23 928.81 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE		2022	23 928.81 €

	DELLE INFORMAZIONI			
Assegno	08/CEAR-04 - STRADE, FERROVIE, AEROPORTI, TOPOGRAFIA E GEOMATICA		2022	23 890.00 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2022	23 928.00 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2022	23 890.07 €
Assegno	09/IIND-06 - MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE		2022	20 380.03 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2022	19 940.68 €
Assegno	09/IIND-12 - METALLURGIA		2022	19 908.39 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2022	17 832.52 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2022	15 869.47 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2023	37 150.00 €

Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2023	73 757.63 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2023	33 835.00 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	30 520.00 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-03 - AUTOMATICA		2023	27 204.00 €
Assegno	09/IIND-05 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE		2023	71 670.00 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2023	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-03 - AUTOMATICA		2023	27 204.81 €
Assegno	09/IIND-08 - DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE		2023	27 204.81 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2023	27 204.81 €

Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2023	24 937.00 €
Assegno	09/IIND-09 - TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE		2023	24 937.74 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2023	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	23 890.00 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2023	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2023	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2023	23 890.00 €
Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2023	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2023	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	23 890.07 €

Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	23 890.07 €
Assegno	08/CEAR-04 - STRADE, FERROVIE, AEROPORTI, TOPOGRAFIA E GEOMATICA		2023	23 890.07 €
Assegno	08/CEAR-04 - STRADE, FERROVIE, AEROPORTI, TOPOGRAFIA E GEOMATICA		2023	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	20 347.03 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2023	19 908.33 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2023	15 926.22 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2023	13 602.00 €
Assegno	09/IIND-03A - PROGETTAZION E MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2023	11 945.03 €

Assegno	09/IIND-05/A - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI e GESTIONALI		2023	11 945.03 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2023	9 954.20 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2023	7 630.14 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	7 963.36 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	7 963.33 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	5 972.52 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2023	5 972.50 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2023	3 981.68 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2023	3 981.67 €

Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	3 981.67 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	1 990.84 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2023	1 990.84 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2024	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2024	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2024	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2024	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI,		2024	71 670.21 €

	MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI			
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	63 351.89 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	61 041.10 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2024	71 670.21 €
Assegno	09/IIND-10 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI e GESTIONALI		2024	71 670.21 €
Assegno	02/PHYS-01 - FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI		2024	53 969.99 €
Assegno	02/PHYS-01 - FISICA SPERIMENTALE DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI		2024	45 780.82 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2024	37 150.02 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2024	37 150.00 €

Assegno	13/ECON-01 - ECONOMIA POLITICA		2024	35 835.11 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2024	35 834.99 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	33 835.29 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2024	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	30 520.55 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2024	30 520.55 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2024	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2024	27 204.81 €

Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	09/IIND-02 - APPLIED MECHANICS		2024	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	27 204.81 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2024	24 937.74 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	23 890.00 €

Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2024	23 890.00 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE E MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2024	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2024	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2024	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2024	23 890.00 €
Assegno	05/BIOS-05 - ECOLOGIA		2024	23 928.00 €
Assegno	09/IIND-03 - FLUIDODINAMICA E INGEGNERIA NAVALE		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	08/CEAR-04 - STRADE, FERROVIE,		2024	23 890.07 €

	AEROPORTI, TOPOGRAFIA E GEOMATICA			
Assegno	03/CHEM-02 - CHIMICA FISICA		2024	23 890.07 €
Assegno	11/PSIC-03 - PSICOLOGIA SOCIALE, DEL LAVORO E DELLE ORGANIZZAZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IIND-08 - DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE		2024	23 890.07 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	08/CEAR-04 - STRADE, FERROVIE, AEROPORTI, TOPOGRAFIA E GEOMATICA		2024	23 890.07 €
Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2024	23 890.07 €

Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2024	23 890.07 €
Assegno	03/CHEM-02 - CHIMICA FISICA		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IIND-10 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI e GESTIONALI		2024	23 890.07 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2024	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	20 347.03 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	18 556.50 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2024	18 136.05 €

Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	17 917.55 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	17 917.55 €
Assegno	08/CEAR-06 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI		2024	17 803.65 €
Assegno	09/IINF-03 - AUTOMATICA		2024	13 935.87 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	13 602.35 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE E MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2024	13 602.41 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2024	11 945.03 €
Assegno	09/IIND-13 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI		2024	11 945.03 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE E MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2024	11 945.03 €

Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E FONDAMENTI CHIMICI		2024	11 945.03 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	11 278.43 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	9 954.20 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	9 954.20 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	9 954.20 €
Assegno	09/IIND-10 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI e GESTIONALI		2024	9 954.20 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	7 630.14 €
Assegno	09/IINF-03 - AUTOMATICA		2024	6 801.20 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2024	5 972.52 €

Assegno	09/IINF-06 - BIOINGEGNERIA		2025	45 780.82 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2025	37 150.02 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2025	37 150.02 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2025	30 520.55 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2025	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2025	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2025	30 520.55 €
Assegno	08/CEAR-05 - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI		2025	30 520.55 €
Assegno	09/IIND-07 - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE		2025	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-03 - AUTOMATICA		2025	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2025	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2025	27 204.81 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE		2025	27 204.81 €

	DELLE INFORMAZIONI			
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2025	25 433.79 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2025	25 376.25 €
Assegno	09/IIND-03 - FLUIDODINAMICA E INGEGNERIA NAVALE		2025	23 890.07 €
Assegno	09/IIND-15 - CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI		2025	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2025	23 890.07 €
Assegno	08/CEAR-04 - STRADE, FERROVIE, AEROPORTI, TOPOGRAFIA E GEOMATICA		2025	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2025	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2025	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE		2025	23 890.07 €

	DELLE INFORMAZIONI			
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2025	19 908.39 €
Assegno	05/BIOS-05 - ECOLOGIA		2025	17 917.55 €
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2025	15 926.71 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2025	13 935.87 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2025	11 945.03 €
Assegno	09/IIND-10 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI e GESTIONALI		2025	9 954.20 €
Assegno	09/IINF-04 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE		2025	9 954.19 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2025	2 267.07 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2025	2 040.00 €
Assegno	03/CHEM-01 - CHIMICA GENERALE, INORGANICA E		2025	11 945.04 €

	FONDAMENTI CHIMICI			
Assegno	09/IINF-01 - ELETTRONICA		2026	30 520.55 €
Assegno	09/IINF-03 - AUTOMATICA		2026	27 204.00 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2026	23 890.00 €
Assegno	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI		2026	23 890.07 €
Assegno	13/ECON-01 - ECONOMIA POLITICA		2026	23 890.07 €
Assegno	09/IINF-02 - TELECOMUNICAZIONI		2026	6 801.20 €
Assegno	09/IIND-04 - MACCHINE A FLUIDO E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE		2026	5 972.52 €
Incarico di ricerca	IINF-04/A	Sviluppo di un'architettura di controllo condiviso per il passaggio di oggetti tra uomo e robot	2025	€ 28.104,33
Incarico di ricerca	IINF-05/A	Dati sintetici: una Soluzione ai Limiti dell'Imaging Medico	2025	€ 33.708,66
Incarico di ricerca	ING-INF/05	Modelli Fondazionali Multimodali Scalabili e Affidabili per un'IA Responsabile	2025	€ 22.500,00

Incarico di ricerca	ING-INF/05	Modelli Fondazionali Multimodali Scalabili e Affidabili per un'IA Responsabile	2025	€ 33.708,66
Incarico di ricerca	IMAT-01/A	Deposizione e caratterizzazione di rivestimenti termospruzzati in leghe ad alta entropia (HEAs) con composizione ottimizzata	2025	€ 22.500,00
Incarico di ricerca	MATH-06/A	Instradamento Ottimizzato con Vincoli di Carico 3D (ORoLoC3D)	2025	€ 22.500,00
Incarico di ricerca	IINF05/A	Model merging e task aritmetic di modelli di deep learning	2025	€ 33.708,66
Incarico di ricerca	IINF-05/A	Metodologie di intelligenza artificiale per l'integrazione multimodale dei dati in High Grade Serous Ovarian Cancer	2026	€ 33.708,66
Incarico di ricerca	03/CHEM-06	Formulazione e Preparazione di Geopolimeri (WP2)	2026	€ 22.500,00
Incarico di ricerca	CEAR-04/A	EO4VegetationDrought - Multi-frequency Earth Observation for Vegetation Drought Impact monitoring across scales	2026	€ 22.500,00
Incarico di ricerca post-doc	CEAR-06/A	Modellazione analitica e svolgimento di prove sperimentali sperimentale su materiali iperelastici soggetti a torsione in grandi deformazioni	2025	39 224.28 €
Incarico di ricerca post-doc	CEAR-06/A	Progettazione ed esecuzione di sistemi di misura per	2025	39 224.28 €

		sperimentazione su gomme e tessuti biologici attraverso l'integrazione di celle di carico, DIC ed attuatori lineari.		
Incarico di ricerca post-doc	CEAR-06/A	Modellazione multifase di nanocompositi polimerici mediante teoria delle miscele nei continui	2025	78 448.56 €
Incarico di ricerca post-doc	CEAR-06/A	Interazione meccanica tra polimero e nanotubi di carbonio in nanocompositi polimerici mediante molecular dynamics	2025	78 448.56 €
Incarico di ricerca post-doc	IIND-03/A	Progettazione e analisi del cedimento in strutture periodiche di ispirazione biologica in ottica	2025	56 912.74 €
Incarico di ricerca post-doc	CEAR-04/A GEOMATICA	OSSERVAZIONI INTEGRATE GEODETICHE, GEOFISICHE E SATELLITARI PER LO STUDIO DEL GHIACCIAIO DAVID E DELLA LINGUA DI GHIACCIO GALLEGGIANTE DRYGALSKI	2026	39224.28€
Incarico di ricerca post-doc	IINF-05/A	SMART AGRITECH: MONITORAGGIO E OTTIMIZZAZIONE DI SISTEMI IOT INTELLIGENTI PER L'AGRICOLTURA SOSTENIBILE	2026	28456.37€
Incarico di ricerca post-doc	IINF-03/A	EMPOWERING AWARENESS WITH A DIGITAL TWIN FOR MISSION CRITICAL COMMUNICATIONS	2026	28456.37€

		(EDIT4MCC)		
Incarico di ricerca post-doc	IINF-01/A	CARATTERIZZAZIONE ELETTRICA E MODELLAZIONE DI DISPOSITIVI FERROELETTRICI INNOVATIVI IN CROSSBAR PER COMPUTAZIONE ENERGETICAMENTE EFFICIENTE	2026	39224.28€

Dottorandi NON Unimore in tutela o co-tutela

[tra 500 e 1000 caratteri spazi inclusi, attivi al 2023, quindi anche attivati in cicli precedenti]
I dati evidenziano la forte proiezione esterna e il prestigio accademico del Dipartimento, testimoniati dall'attiva partecipazione dei suoi docenti ai prestigiosi Dottorati Nazionali e a corsi in convenzione con Atenei italiani e internazionali dal XXXVII al XLI ciclo. I docenti del dipartimento ricoprono ruoli chiave di supervisione principalmente in tre filoni d'avanguardia:
(i) Intelligenza Artificiale e AI for Society (Sede ed. Pisa - GSD 09/IINF-05), guidato dal gruppo di ricerca dei Prof.ri Cucchiara, Calderara, Baraldi, Sangineto e Ficarra; (ii) Sviluppo Sostenibile e Cambiamento Climatico (Sede ed. IUSS Pavia - GSD 08/CEAR-02), presidiato dai Prof.ri Bigi, Ghermandi e Teggi; (iii) Micro- and Nano-Electronics (Sede ed. Pavia - GSD 09/IINF-01), con la guida dei Prof.ri Borgarino, Pavan e Puglisi.
Completano questo quadro di eccellenza le collaborazioni su temi verticali e transdisciplinari (come la biorobotica al Sant'Anna di Pisa, la geomatica alla Sapienza, l'aerospazio a Lisbona e l'ingegneria dei materiali con l'Algeria), che consolidano il ruolo del dipartimento come hub scientifico di rilievo globale.

Ciclo di Dottorato	Corso di dottorato	Sede	Area di Ricerca	Tutor
XXXVIII	Dottorato Nazionale in Micro- and Nano-Electronics	*UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA*	09/IINF-01 Elettronica	*Prof. Mattia Borgarino*
XXXVIII	OSSERVAZIONE DELLA TERRA	*Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"*	*08/CEAR-04 Geomatica*	*Prof. Francesco Mancini*
XXXIX	Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale	*Università di Pisa*	*Gruppo 09/IINF-05 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI*	*Prof. Enver Sangineto; Prof.ssa Rita Cucchiara*
XXXVII	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. Alessandro Bigi*
XXXVII	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. ssa Grazia Ghermandi*
XXXVIII	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. Sergio Teggi*

XXXIX	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. Alessandro Bigi*
XXXIX	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. Alessandro Bigi*
XL	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. ssa Grazia Ghermandi*
XLI	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. Alessandro Bigi*
XLI	Dottorato nazionale in sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	*IUSS-Pavia*	08/CEAR-02	*Prof. Alessandro Bigi*
XXXVIII	Industrial Engineering	*Università di Pisa*	09/IIND-05 - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI	*Prof. Massimo Bertolini*
XXXVIII ??	Material engineering	*University M'hamed Bougara Of Boumerdes, Algeria.*	09/IMAT-01 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	*Prof. ssa Cristina Siligardi*
XLI	Dottorato Nazionale in AI for Society	*Università di Pisa*	09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI	*Prof. Simone Calderara*
XLI	Automotive Engineering for Intelligent Mobility	*UniBO*	*09/IINF-01 (Elettronica)*	*Prof. Francesco Maria Puglisi*
XL	Industrial Ph. D. Program of National Interest in Micro- and Nano-Electronics	*UniPV*	*09/IINF-01 (Elettronica)*	*Prof. Paolo Pavan; Prof. Francesco Maria Puglisi*
Feb 2026	Corso di dottorato in ingegneria aerospaziale	*Università di Lisbona (Portogallo)*	09/IIND-01/F	*Prof. Andrea Cimarelli*
XXXVIII	Dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Informazione	*Università degli studi di Udine*	*09/IINF-01 (Elettronica)*	*Prof. Pierpaolo Palestri*
XL	Dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Informazione	*Università degli studi di Udine*	*09/IINF-01 (Elettronica)*	*Prof. Pierpaolo Palestri*
XL	PhD in Biorobotics	*Scuola Superiore Sant'Anna, Istituto di Biorobotica, Pontedera (PI)*	09/IBIO-01 - Bioingegneria	*Prof. Andrea Bandini*
XXXVII	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara*
XXXVII	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara*

XXXVII	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara* *Prof. ssa Silvia Cascianelli*
XXXVII	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Elisa Ficarra*
XXXVII	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara*
XXXVII	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara*
XXXIX	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Elisa Ficarra*
XXXIX	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara*
XXXIX	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara* *Prof. ssa Marcella Cornia*
XXXIX	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara* *Prof. Enver Sangineto*
XL	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. ssa Rita Cucchiara* *Prof. Lorenzo Baraldi*
XL	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. Lorenzo Baraldi*
XLI	Dottorato nazionale in Intelligenza Artificiale	*UNIPI*	*09/IINF-05*	*Prof. Lorenzo Baraldi*

Ulteriori indicazioni e riflessioni

[tra 0 e 3000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire commenti o informazioni aggiuntive relativi alle Ricerca

4.2 Didattica

Corsi di studio e studenti immatricolati e iscritti

Nel triennio considerato il numero degli immatricolati e degli iscritti è sostanzialmente stabile con leggere variazioni positive di pochissimi punti percentuali. Nell'ambito della scomposizione per provenienza geografica, si osserva un incremento degli iscritti provenienti dalla provincia di Modena (+124 unità pari a +8%) che compensa il calo degli iscritti provenienti da fuori regione (-109 unità pari a -4.5%). Sostanzialmente stabile il numero di iscritti provenienti dalla provincia di Reggio Emilia e dalle altre province della regione. Costante e percentualmente significativo, anche se ancora abbastanza contenuto in termini assoluti, è l'incremento degli studenti internazionali che passano da 122 a 212 (+90 unità pari a +73%). In prospettiva la componente nazionale potrebbe risentire dell'andamento negativo della demografia nazionale, previsto in calo a partire dal 2029. L'incremento costante della quota di studenti stranieri appare al momento indicare un rafforzamento dell'attrattività internazionale dei CdS incardinati sul Dipartimento.

Dipartimento "", Iscritti e Immatricolati

Iscritti e Immatricolati	2023/24	2024/2025	2025/26
Immatricolati	**1529**	**1545**	**1541**
Iscritti	**4953**	**4930**	**5095**
Di cui Modena	1512	1560	1636
Di cui Reggio Emilia	625	641	634
Di cui Extra MORE, Emilia-Romagna	285	288	313
Di cui Altre Regioni, Italia	2409	2287	2300
Di cui Internazionali	122	154	212

Fonte: Direzione Servizi Informativi e supporto AQ, Ateneo

Valutazione della qualità della didattica

Gli indicatori iD01 e iD02, mostrano una tenuta dell'attrattività dei CdS incardinati nel Dipartimento e un leggero trend positivo. Il confronto tra iD01, iD02 e iD04, iD04b evidenzia una tendenza ad una concentrazione degli iscritti di provenienza regionale e un calo di attrattività da fuori regione. Tutti in miglioramento gli indicatori di percorso (iD05-iD10) ad esclusione di iD08. L'incremento sembrerebbe dimostrare l'efficacia delle azioni intraprese nel triennio precedente, dove in relazione all'obiettivo FO.4 si è optato per una strategia comune che consentisse di incrementare sia la percentuale di studenti iscritti al 1° anno di una Laurea triennale (LT) che si iscrivono al 2° anno dello stesso CdS, sia la percentuale di studenti che acquisiscono almeno 2/3 dei CFU passando tra il primo ed il secondo anno dello stesso Corso di Laurea triennale. Per svolgere tale attività sono stati predisposti questionari conoscitivi rivolti alle matricole con l'obiettivo iniziale di sondare le aspettative degli studenti e conoscere la loro opinione dopo i primi mesi di lezione. L'attività è stata svolta in stretta collaborazione con gli studenti tutor e rappresentanti. L'azione ha riguardato inizialmente 3 CdS nell'A.A. 2023-2024 ed è stata estesa ai tutti i CdS nell'A.A. 2024-2025.

Nonostante i risultati positivi in termini tendenziali, si ritiene che in termini assoluti gli indicatori, in particolare di iD05 e iD09, risultano ancora significativamente bassi. Inoltre, dall'analisi puntuale degli stessi dati, emergono aspetti migliorabili nella gestione delle attività laboratoriali (numerosità elevata, complessità dei turni e forte carico orario sui docenti). In merito al forte carico di attività a carico dei presidenti CDS che potrebbe essere mitigata con l'ulteriore inserimento di Manager Didattici (o Coordinatori Didattici dedicati) per la gestione operativa, pianificazione e monitoraggio così da ottimizzare i servizi agli studenti, fluidificare l'uso dei laboratori e alleggerire il carico burocratico dei docenti, specialmente nei settori scientifico-disciplinari più piccoli.

		L/LCU			LM		
N°	Anno Accademico	2022/23	2023/24	2024/25	2022/23	2023/24	2024/25
iD01	Immatricolati Puri (L; LCU) - Iscritti per la prima volta a una (LM) [Indicatore iC00b + iC00c]	764	807	809	536	543	561
iD02	Avvii di carriera al primo anno [Indicatore iC00a]	889	905	917	588	581	601
iD03	Iscritti Totali [Indicatore iC00d]	3273	3238	3251	1680	1544	1570
iD04a	Iscritti al I° anno che hanno conseguito il titolo di scuola superiore in altra regione (L; LMCU). [Indicatore iC03]	45,2%	38,6%	37,9%	-	-	
iD04b	Iscritti al I° anno delle LM che hanno acquisito il titolo di laurea in altro Ateneo. [Indicatore iC04]	-	-		50,9%	47,8%	42,1%
N°	Anno Accademico	2021/22	2022/23	2023/24	2021/22	2022/23	2023/24
iD05	Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU al I anno. [Indicatore iC16bis]	28,3%	32,9%	38,0%	46,5%	45,7%	46,7%
iD06	Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire. [Indicatore iC13]	43,0%	45,8%	49,1%	62,3%	62,4%	64,0%
iD07	Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nella stessa classe di laurea [Indicatore iC14]	72,5%	74,9%	78,8%	97,8%	96,5%	96,4%

iD08	Percentuale di abbandoni della classe di laurea dopo N+1 anni. [Indicatore iC24]	28,8%	35,7%	41,1%	3,7%	5,7%	3,8%
iD09	Percentuale di immatricolati che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del corso [Indicatore iC22]	24,1%	24,7%	27,6%	38,3%	47,7%	45,8%
iD10	Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso [Indicatore iC10]	0,6%	1,2%	1,1%	2,5%	1,3%	1,4%
N°	**Anno Solare**	**2022**	**2023**	**2024**	**2022**	**2023**	**2024**
iD11	Percentuale di laureati entro la durata normale dei corsi che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero [Indicatore iC11]	3,3%	6,4%	5,7%	4,7%	7,9%	4,4%
iD20	Percentuale di laureati entro la durata normale del corso [Indicatore iC02]	54,1%	51,3%	51,9%	55,5%	51,7%	50,6%
N°	**Anno Accademico**	**2022/23**	**2023/24**	**2024/25**	**2022/23**	**2023/24**	**2024/25**
iD12	Rapporto studenti regolari/docenti (professori a tempo indeterminato, ricercatori a tempo indeterminato, ricercatori di tipo a e tipo b). [Indicatore iC05]	13,8	11,9	12,4	6,4	5,1	5,0
iD21	Percentuale dei docenti di ruolo che appartengono a SSD di base e caratterizzanti per corso di studio di cui sono docenti di riferimento. [Indicatore iC08]	97,1%	95,6%	95,5%	77,2%	80,9%	80,0%
iD22	Ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata. [Indicatore iC19]	65,1%	65,7%	68,7%	75,2%	72,4%	73,8%
N°	**Anno Indagine**	**2022**	**2023**	**2024**	**2022**	**2023**	**2024**
iD13	Percentuale di laureati che si iscriverebbero di nuovo allo stesso corso di studio dell'Ateneo (Dati Almalaurea Soddisfazione laureati). [Indicatore iC18]	70,4%	68,8%	69,7%	82,0%	77,6%	75,0%
iD23	Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS (Dati Almalaurea Soddisfazione laureati). [Indicatore iC25]	88,1%	84,0%	88,1%	93,1%	92,2%	90,8%
iD14	Percentuale di laureati occupati a 1 anno dal titolo (Dati Almalaurea Indagine Occupazionale). [Indicatore iC06 + iC26]	25,3%	28,0%	35,6%	93,0%	89,8%	92,0%
iD24	Percentuale di Laureati occupati a 3 anni dal Titolo (Dati Almalaurea Indagine Occupazionale LCU/LM). [Indicatore iC07]	-	-	-	95,1%	94,1%	97,3%
iD15	Efficacia delle Laurea nel lavoro svolto; percentuale Molto Efficate/Efficace (Dati Almalaurea Situazione Occupazionale a 1 anno).	54,9%	48,5%	48,1%	69,1%	74,1%	74,5%
N°	**Anno Accademico**	2022/23	2023/24	2024/25	2022/23	2023/24	2024/25
iD16	Percentuali di insegnamenti con valutazione (Decisamente Sì/Più Sì che No) minore del 60% alla domanda "Sei complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?" [D14 OPIS]	8,1%	7,4%	7,5%	6,2%	12,6%	11,8%

Fonte: PQA, Ateneo

Iniziative di innovazione della didattica

La tabella seguente presenta una ricognizione delle attività didattiche sperimentali attivate dal Dipartimento, individuabili come buone pratiche potenzialmente trasferibili anche ad altri Dipartimenti. Le iniziative censite si caratterizzano per un approccio laboratoriale e applicativo, fondato sulla logica del learning by doing.

Tra le esperienze più significative si segnala un'iniziativa rivolta agli studenti del primo anno del Corso di Laurea in Elettronica, basata su attività laboratoriali, nonché il progetto didattico sperimentale "Automotive Learning by Doing" – Formula Student e Moto Student, che coinvolge trasversalmente diversi Dipartimenti dell'Ateneo.

Si evidenziano inoltre le attività realizzate nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica presso la sede di Mantova, con particolare riferimento ai progetti FUMLAB e SCIoTeM. FUMLAB, avviato nel 2025, rappresenta un'esperienza di innovazione didattica e co-progettazione tra Università e territorio. SCIoTeM, invece, è un hackathon organizzato con continuità dal 2019, finalizzato a promuovere competenze applicative, collaborazione interdisciplinare e sviluppo di soluzioni innovative. Infine TACC è un programma rivolto agli studenti dei corsi di laurea magistrale di orientamento e stimolo alla imprenditorialità.

Al momento non sono stati attivati percorsi honors.

Titolo Iniziativa	Descrizione	Vantaggi conseguiti	Limiti
Corso di Laboratorio di Elettronica - primo anno L-Elettronica	Attività laboratoriale per studenti al primo anno di introduzione alla progettazione, implementazione e validazione di circuiti elettronici. L'attività è organizzata in moduli settimanali composti da due ore di didattica in aula con l'introduzione dei concetti base necessari per lo svolgimento della successiva attività laboratoriale che consiste nell'implementare di circuiti elettronici e la successiva verifica strumentale del loro corretto funzionamento.	*Attivato nel 23/24, ha come obiettivo il miglioramento dell'indicatore iC16bis, iC02 e iC18, tutti in fase di monitoraggio. Nei primi due anni di sperimentazione l'indicatore D14 è sempre stato superiore all'80% L'attività di gruppo consente di accelerare il processo di conoscenza reciproca, e predisposizione alla collaborazione tra gli studenti del primo anno. Inoltre gli studenti hanno modo di vedere seppur in forma semplificata concetti, criteri e metodologie che verranno affrontate in modo più rigoroso, sistematico e approfondito nei corsi di indirizzo a partire dal secondo semestre del secondo anno.*	*L'iniziativa richiede un'attenta progettazione e un significativo impegno organizzativo. La progettazione deve tenere conto della notevole disomogeneità di conoscenze e competenze degli studenti che provengono da percorsi formativi molto differenti tra loro. Una percentuale significativa di studenti è completamente priva di nozioni di elettronica e teoria dei circuiti. Trattandosi di un insegnamento del primo anno la numerosità degli studenti è piuttosto elevata e significativamente maggiore delle postazioni disponibili anche in caso di attività di gruppo. Questo obbliga la suddivisione in turni con un notevole impegno orario dei docenti coinvolti e del laboratorio.*
Progetto didattico sperimentale "Automotive Learning by Doing" – Formula Student e Moto Student	Attività progettuale e sperimentale svolta dagli studenti nell'ambito dei team Formula Student e Moto Student, finalizzata alla progettazione, realizzazione, assemblaggio, validazione e test di prototipi veicolistici. L'iniziativa integra competenze di progettazione meccanica, elettronica, powertrain, materiali compositi, manufacturing, gestione progetto e attività di test. Le attività sono svolte in spazi dedicati, con accesso regolamentato, utilizzo di procedure operative interne e supervisione da parte di docenti, referenti tecnici e figure studentesche formate.	*Forte integrazione tra didattica, applicazione pratica e lavoro di gruppo. Gli studenti sviluppano competenze tecniche e trasversali difficilmente acquisibili nella sola didattica frontale: progettazione orientata al prodotto, problem solving, gestione tempi/costi, documentazione tecnica, sicurezza operativa, comunicazione tra divisioni e responsabilità individuale. L'attività favorisce inoltre il collegamento con aziende e contesti industriali motorsport/automotive.*	*Iniziativa ad alta complessità organizzativa, che richiede spazi, attrezzature, supervisione, formazione specifica e continuità gestionale. I tempi del progetto possono essere condizionati dalla disponibilità degli studenti, dal ricambio annuale dei membri, dai vincoli di budget/sponsorizzazione e dalla necessità di rispettare procedure di sicurezza stringenti per officina, test e*

			movimentazione dei prototipi.
FUMLAB	*progetto di innovazione e Co-Progettazione tra Università e Territorio; laboratorio permanente di sperimentazione e apprendimento esperienziale*	*approccio learning by doing con 30 ore tra formazione frontale e momenti di co-progettazione e 30 ore di lavoro di gruppo. Agli studenti che frequentano il 75% delle ore , con valutazione positiva del progetto realizzato, possono conseguire 3 CFU a libera scelta*	*Iniziativa ad alta complessità organizzativa, che richiede coordinamento tra docenti di diversi atenei e diverse discipline. La progettazione deve tenere conto della notevole disomogeneità di conoscenze e competenze degli studenti che provengono da percorsi formativi molto differenti tra loro*
SCIoTeM	*Smart City and Mobility, Internet of Things, Digitale Twins and Manifacturing è un Hackaton organizzato con continuità dal 2019, prima con cadenza annuale, poi semestrale; laboratorio intensivo di ideazione, progettazione prototipazione*	*forte integrazione tra università e mondo produttivo, attraverso 3 giornate consecutive di attività. La partecipazione all'Hackaton e la relativa presentazione del concept finale consente agli studenti partecipanti di acquisire 1 CFU a libera scelta, fino ad un massimo di 3 nell'arco dei tre anni di corso. Se il progetto è di interesse per le aziende possibilità di divenire attività progettuali di tirocinio.*	*Attività che richiede un significativo impegno in termini di coordinamento, tutoraggio, coinvolgimento delle imprese e risorse logistiche, rendendo necessario un modello organizzativo stabile e sostenibile nel tempo.*
TACC – Training for Advanced Companies Creation	*Programma di formazione alla pre-imprenditorialità rivolto a studenti magistrali e dottorandi, finalizzato allo sviluppo, validazione e prototipazione di idee imprenditoriali innovative nei settori della mobilità sostenibile, energia e ambiente, manifattura intelligente e salute. Il percorso integra workshop, mentoring, lavoro in team multidisciplinari, visite presso imprese, incubatori e acceleratori, esperienze internazionali e nazionali e attività di sviluppo del business model, della proprietà intellettuale e della validazione tecnico-economica dei progetti.*	*L'iniziativa favorisce la diffusione della cultura imprenditoriale e dell'innovazione, sviluppando negli studenti competenze trasversali quali lavoro in team, leadership, problem solving, comunicazione, progettazione orientata al mercato e capacità di trasformare i risultati della ricerca in iniziative imprenditoriali. Rafforza inoltre il collegamento tra Università, imprese, incubatori e stakeholder dell'ecosistema dell'innovazione, stimolando la nascita di nuove idee imprenditoriali e di junior spin-off.*	*Il programma richiede un significativo impegno organizzativo e il coinvolgimento continuativo di docenti, mentor, professionisti e partner esterni. La qualità dei risultati dipende fortemente dalla motivazione dei partecipanti, dalla composizione dei team multidisciplinari e dalla disponibilità di risorse economiche per mentoring, mobilità, prototipazione e networking. La continuità del percorso è inoltre legata alla possibilità di accompagnare i progetti anche nelle successive fasi*

			di incubazione e sviluppo d'impresa.
Competenze trasversali e crescita professionale - Laurea triennale Ing. del Veicolo	*L'insegnamento è in fase di attivazione. L'obiettivo principale è quello di sviluppare competenze trasversali essenziali per la comunicazione efficace, il branding personale, l'approccio professionale sul luogo di lavoro, le capacità relazionali nei gruppi di lavoro e l'uso del linguaggio inclusivo. Gli studenti e le studentesse acquisiranno strumenti teorici e pratici per affrontare le sfide comunicative e relazionali nel mondo professionale dell'ingegneria del veicolo.*	*Miglioramento delle competenze trasversali quali la capacità di relazione e di lavorare in gruppo; incremento della sensibilità sui temi dell'inclusività; incremento della capacità di comunicazione rispettosa scritta e orale; apprendimento di tecniche per gestire la pressione e ridurre lo stress*	*La necessità di calare attentamente i contenuti dell'insegnamento nel contesto dell'ingegneria, richiede una profonda discussione con i/le futuri/e docenti del corso*

4.3 Terza Missione

[tra 500 e 1500 caratteri spazi inclusi]
I dati riportati sotto sono gli stessi utilizzati per l'ultimo monitoraggio del piano 2023 – 25. Si consiglia quindi di riprendere il commento già fatto al termine del 2025
L'attività di Terza Missione del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" si conferma un elemento qualificante e strutturale della propria missione istituzionale, grazie a una consolidata capacità di interazione con il sistema produttivo, le istituzioni e gli stakeholder del territorio. I dati evidenziano una crescita costante dei proventi per docente derivanti da attività di ricerca applicata, trasferimento tecnologico e finanziamenti competitivi, passati da 45.646 € nel 2021 a 54.220 € nel 2024. Parallelamente, si registra un incremento del numero di brevetti attivi, che raggiunge quota 21 nel 2024, mentre il numero di spin-off si mantiene elevato e stabile nel tempo. Anche il numero di attività di Terza Missione per docente mostra una crescita significativa rispetto al 2021, confermando il forte coinvolgimento della comunità dipartimentale nelle attività di valorizzazione della ricerca e di relazione con il territorio. Il Dipartimento intende consolidare tali risultati attraverso una maggiore strutturazione dei processi di monitoraggio, la valorizzazione delle collaborazioni con imprese e istituzioni, il rafforzamento delle attività di trasferimento tecnologico e una più efficace raccolta e tracciabilità delle iniziative svolte. In tale prospettiva, particolare attenzione sarà dedicata al coordinamento delle attività attraverso la Commissione Trasferimento Tecnologico e Rapporti con il Territorio.
Elementi di miglioramento possono essere la riduzione dei tempi per la redazione e l'approvazione dei contratti , la semplificazione della la gestione degli acquisti su fondi conto terzi .

N°	Anno Accademico	2021	2022	2023	2024
iTM01	Proventi per docente (ricerche, trasferimento tecnologico e finanziamenti competitivi)	45.646€	49.297€	49.529€	54.220€
	Numero di Spin off Attivi	4	11	7	8
	Numero di brevetti attivi	15	17	20	21
iTM02	Numero Spin off e brevetti per docente	0,17	0,24	0,19	0,20
iTM03	Numero di attività di terza missione per docente	0,13	0,49	0,47	0,51
iTM04	Finanziamenti ottenuti tramite bandi Public Engagement di Ateneo per docente	68€	16€	0€	61€

Fonte: PQA, Ateneo

Ulteriori Iniziative di Terza Missione (certificazione competenze, formazione continua, cfr.) – Proposta Best Practice

[tra 500 e 3000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire una lettura commentata dei dati presentati nella tabella successiva o precisazioni e commenti considerati opportuni. Per la tabella sotto: nel caso tutte le informazioni siano disponibili e aggiornate sul sito di dipartimento è sufficiente il link nello spazio Descrizione

Il DIEF promuove numerose iniziative di formazione continua, aggiornamento professionale e valorizzazione delle competenze, strettamente integrate con le proprie attività di ricerca e con le esigenze del tessuto economico-produttivo regionale. In particolare, il Dipartimento collabora stabilmente con imprese, associazioni di categoria, ordini professionali, tecnopoli e pubbliche amministrazioni nell'organizzazione di seminari, workshop, corsi di aggiornamento, scuole tematiche e percorsi formativi rivolti a professionisti, tecnici e imprese.

Una best practice consolidata è rappresentata dall'integrazione tra laboratori di ricerca, tecnopoli e partner industriali, che consente il trasferimento diretto di competenze e risultati scientifici nei settori dell'intelligenza artificiale, dell'automotive, dell'energia, dei materiali avanzati, della manifattura digitale e della sostenibilità ambientale. Tali iniziative favoriscono la diffusione dell'innovazione, l'aggiornamento professionale continuo e la creazione di reti collaborative tra università e territorio.

Particolare rilevanza assumono inoltre le attività divulgative e di orientamento rivolte a studenti, scuole e cittadinanza, tra cui eventi pubblici, partecipazione a manifestazioni scientifiche, laboratori aperti, iniziative presso i Tecnopoli e percorsi di avvicinamento alle discipline STEM. Queste attività contribuiscono ad aumentare la visibilità del Dipartimento, a promuovere la cultura scientifica e tecnologica e a rafforzare il ruolo dell'Università quale attore di sviluppo economico, sociale e culturale del territorio.

Tra i principali vantaggi si evidenziano il consolidamento delle relazioni con gli stakeholder, l'incremento delle opportunità di collaborazione e l'accrescimento dell'impatto della ricerca. I principali limiti riguardano invece la complessità della raccolta e del monitoraggio sistematico delle attività svolte, aspetto che il Dipartimento intende migliorare attraverso strumenti dedicati e un maggiore supporto organizzativo.

Tipologia Iniziativa	Descrizione	Vantaggi conseguiti	Limiti
Indicare la tipologia tra elencate in allegato**	**Sintetica - LINK**	*Almeno un vantaggio ravvisato (testo libero)*	*Indicazione di eventuali limiti dell'iniziativa (testo libero)*
Trasferimento tecnologico e collaborazione con imprese	Collaborazioni continuative con imprese dei settori automotive, manifatturiero, biomedicale, ICT, materiali ed energia attraverso contratti di ricerca, consulenze scientifiche, attività conto terzi e sviluppo congiunto di soluzioni innovative.	*Rafforzamento del trasferimento tecnologico, aumento delle opportunità di finanziamento della ricerca, sviluppo di soluzioni ad elevato impatto industriale e occupazionale.*	*Necessità di PTA di supporto*
Formazione continua e aggiornamento professionale	Organizzazione di seminari, workshop, corsi di formazione e aggiornamento rivolti a professionisti, tecnici, imprese, enti pubblici e	*Diffusione delle competenze sviluppate dal Dipartimento, rafforzamento delle relazioni con il*	*Necessità di PTA di supporto*

	ordini professionali nei settori dell'ingegneria, dell'innovazione digitale e della sostenibilità.	*territorio e aggiornamento professionale dei partecipanti.*	
Divulgazione scientifica e orientamento STEM	Partecipazione a eventi pubblici, iniziative di orientamento, laboratori aperti e attività rivolte a scuole secondarie e cittadinanza presso sedi universitarie e Tecnopoli.	*Promozione della cultura scientifica e tecnologica, incremento dell'attrattività dei corsi di studio e consolidamento del ruolo sociale dell'Università.*	*Necessità di PTA di supporto*
Valorizzazione della proprietà intellettuale e imprenditorialità accademica	Supporto alla tutela dei risultati della ricerca mediante brevetti e partecipazione a spin-off e start-up innovative nate dalle attività di ricerca del Dipartimento.	*Incremento dell'impatto economico della ricerca, valorizzazione delle competenze e creazione di nuove opportunità imprenditoriali.*	*Necessità di PTA di supporto*

4.4 Persone

[tra 1000 e 3000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire una lettura commentata dei dati presentati nella tabella successiva o precisazioni e commenti considerati opportuni.

Come si evince dalla figura 1 contenuta nella relazione annuale del nucleo di valutazione anno 2025 (https://www.nucleo.unimore.it/site/home/relazioni-e-documenti/articolo3012336.html), con riferimento al 2023, a livello di ateneo il rapporto tra unità di personale TAB a tempo indeterminato e unità di personale docente risulta significativamente inferiore (~0.71) rispetto alla media degli Atenei del nord-est (~0.94) e nazionali (~1). In questo scenario risulta estremamente critica la situazione del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" che, da come si evince dai dati riportati nella tabella successiva, si posiziona a dei livelli significativamente inferiori alla media di ateneo (~0.29 nel 2023 e pressoché stabile negli anni successivi). Questo dato mostra un estrema criticità per il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" che necessita di essere attenzionata a livello di ateneo auspicando un incremento del personale TAB a tempo indeterminato.

DR e TA	2023	2024	2025
Professori Ordinari	43	42	40
Professori Associati	54	58	64
Ricercatore DT-A	27	26	25
Ricercatore DT-B	14	10	3
Ricercatore TT	1	6	9
Ricercatore U	2	2	1
Operatore	1	2	2
Collaboratore	18	17	15
Funzionario	1	1	1
Elevata Professionalità	21	21	21
In somministrazione/TD	1	3	4

Fonte: Direzione Servizi Informativi e supporto AQ, Ateneo

Attività di Formazione per Docenti, Ricercatori, Tecnici e Amministrativi

[Entro 2000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire una descrizione libera delle attività di formazione progettate ed erogate ad hoc dai dipartimenti: sono quindi da escludere le adesioni alle attività istituzionali dell'Ateneo (come la partecipazione a Faculty Development e formazione PTA obbligatoria e facoltativa concertata dalla Direzione Risorse Umane e Organizzazione). Esempio: una giornata seminariale dedicata all'uso facilitante dell'AI nella didattica erogata dal dipartimento

Il DIEF oltre ad allinearsi alle politiche di Ateneo svolge attività di informazione mirate ai nuovi assunti (gestione ESSE3 ad esempio). A livello di PTA il Dipartimento favorisce inoltre la partecipazione a corsi esterni, come quelli organizzati da LINEATENEI, e nell'ambito dei corsi Syllabus – Competenze Digitali per la PA.

Formule attive di Incentivi e Premialità specifici di Dipartimento

[Entro 2000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire una descrizione libera delle formule attive e specifiche di dipartimento: sono quindi da escludere tutte le formule che l'Ateneo prevede già in forma regolamentare e/o dispositiva (esempio: contribuzione ai fondi di ateneo; valutazione delle performance organizzative e individuali, eventuali ripartizioni di utili da convenzioni commerciali/Terza Missione ecc…).

Il Dipartimento ha definito dei criteri per la ripartizione proventi conto terzi al Personale TA. Tali criteri sono inseriti nel Regolamento approvato dal Consiglio di Dipartimento del 25 gennaio 2021, pagine 16 - 18, e consultabili al link https://www.dief.unimore.it/sites/dip02/files/2024-07/DIEF_documento_unico_ripartizione_risorse.pdf .

4.5 Governance

[Entro 2000 caratteri spazi inclusi]
In questo spazio è possibile inserire una lettura commentata dei dati presentati nella tabella successiva o precisazioni e commenti considerati opportuni. Per la tabella sotto: nel caso tutte le informazioni siano disponibili e aggiornate sul sito di dipartimento è sufficiente il link in questo spazio

La governance del Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" (DIEF) si articola in una struttura multicentrica ben definita, progettata per bilanciare la direzione politica, la gestione operativa delle risorse e lo sviluppo delle missioni istituzionali (didattica, ricerca, terza missione).
Il vertice istituzionale è rappresentato dal Direttore di Dipartimento, che ha funzioni di rappresentanza, presiede gli organi collegiali e sovrintende al funzionamento generale, coadiuvato da un Vicedirettore. L'organo deliberativo principale è il Consiglio di Dipartimento, composto dal corpo docente, dai rappresentanti del personale tecnico-amministrativo (PTA) e degli studenti: ad esso spettano le decisioni strategiche su budget, reclutamento e offerta formativa. La Giunta di Dipartimento opera invece come organo esecutivo e istruttorio ristretto per supportare il Direttore nelle delibere quotidiane. L'amministrazione delle risorse, la pianificazione strategica e il monitoraggio delle attività del DIEF sono affidati a un articolato sistema di otto commissioni, che contano complessivamente oltre 100 componenti tra docenti, ricercatori, personale e rappresentanti studenteschi:
• Didattica (20 componenti): È la commissione più numerosa; coordina la programmazione, i regolamenti dei corsi di studio e l'organizzazione dei percorsi formativi.
• Ricerca (15 componenti): Promuove, monitora e valuta l'attività scientifica del dipartimento, intercettando bandi competitivi e finanziamenti.

• Spazi e Servizi (14 componenti): Gestisce la complessa logistica del dipartimento, ottimizzando l'allocazione di aule, uffici, laboratori e servizi interni.
• Commissione Paritetica Docenti-Studenti (14 componenti): Organo fondamentale di monitoraggio permanente che valuta l'efficacia della didattica e la qualità dei servizi dal punto di vista degli studenti.
• Qualità (13 componenti): Presidia le procedure di Assicurazione della Qualità (AQ) sia per l'offerta formativa che per la ricerca scientifica.
• Strategia e Indirizzo (13 componenti): Supporta la direzione nella definizione delle linee di sviluppo a lungo termine e degli obiettivi scientifico-didattici del dipartimento.
•Trasferimento Tecnologico e Rapporti con il Territorio (11 componenti): Cura l'interazione con il tessuto industriale, la valorizzazione della ricerca (brevetti, spin-off) e le attività di Terza Missione.
•Programmazione Ruoli (6 componenti): Nucleo ristretto incaricato di istruire i piani di reclutamento del personale docente e ricercatore in base alle esigenze dei settori scientifici.
A completare la struttura vi sono i Delegati del Direttore, figure chiave nominate per curare la proiezione esterna del DIEF. Essi si focalizzano su aree cruciali: l'Internazionalizzazione (mobilità Erasmus e accordi globali), l'Orientamento (tutorato e attrazione studenti) e il Trasferimento Tecnologico/Terza Missione, fondamentale per connettere la rete dei laboratori del dipartimento con il tessuto industriale e i tecnopoli del territorio.
Link: https://www.ingmo.unimore.it/it/dipartimento/organi-e-referenti-del-dipartimento

Organi e Collegi	Funzioni e attività
Direttore	Prof. Francesco Leali
Vice-Direttore	Prof. Elisa Ficarra
Giunta	E' formata da 15 componenti
Commissioni	Commissione Didattica (20), Commissione Ricerca (15), Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (11), Commissione Spazi e Servizi (14), Commissione Qualità (13), Commissione Paritetica docenti-studenti (14), Commissione Strategia e Indirizzo (13), Commissione Programmazione Ruoli (6).
Deleghe Dipartimentali	*Delegati dipartimentali a: Orientamento in Ingresso e Tutorato; Orientamento in uscita; Servizi e Processi Digitali; Internazionalizzazione ed Erasmus; CIGS; Addetto Locale Rifiuti; Centro Linguistico di Ateneo; Sport; Diversità, Equità ed Inclusione (ex pari opportunità); Disabilità e DSA; Disabilità e DSA e gruppo di lavoro Orientamento; Comunicazione; Rapporti con la rappresentanza studentesca, dei corsi di dottorato e del personale ricercatore non strutturato; Rapporti con la Scuola di Ingegneria; Gestione e sviluppo sede di Mantova; Gestione e sviluppo sede del Tecnopolo di Carpi; Gestione e sviluppo sede Data Center (MO); Gestione e sviluppo sede Fablab (MO); Possibili sviluppi su Mirandola; Possibili sviluppi su Sassuolo.*
….	*Ulteriori ruoli/funzioni*
….	
….	
….	

5 Gli Ambiti Strategici del Dipartimento: Obiettivi, Azioni e Indicatori

5.1 Ricerca, Dottorato e Alta Formazione

Obiettivi

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
Il Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari, nel recepire il piano strategico Ateneo 2025/26 - 2030/31, evidenzia l'intento di concentrare le proprie azioni sugli obiettivi generali A1.O1, A1.O2, A1.O3, A1.O4, A1.O6, A1.O7.
L'obiettivo principale rimane quello di potenziare la qualità, l'impatto scientifico e la rilevanza internazionale della ricerca di Dipartimento, promuovendo inclusione ed etica nella ricerca e stimolando l'autonomia e l'indipendenza delle ricercatrici e dei ricercatori, soprattutto se giovani.

L'intento passa necessariamente attraverso la valorizzazione del Dottorato di Ricerca come ambiente formativo avanzato, interdisciplinare e internazionale, consolidando un sistema di Alta Formazione qualificato e selettivo.

Inoltre, forte di una già dimostrata propensione all'accesso a bandi competitivi nazionali e internazionali, il Dipartimento intende delineare una visione strategica basata, più che su un aumento del valore complessivo dei finanziamenti ottenuti (complesso da gestire sul piano amministrativo senza un potenziamento del personale tecnico-amministrativo), su un miglioramento della qualità della leadership scientifica, attraverso il coordinamento di grandi progetti competitivi e partenariati strategici.

Il processo non può inoltre prescindere da considerazioni sulle risorse a disposizione sulla parte dipartimentale del piano, che sono riconducibili quasi esclusivamente ai fondi annuali del Progetto di Ricerca di Dipartimento. Occorre ricordare che il PRD rappresenta un elemento di equilibratura e garanzia di possibilità di accesso a risorse per tutti quei ricercatori che non sono inseriti in gruppi strutturati e ben autofinanziati, in particolare se giovani, ma sono comunque portatori di competenze e si impegnano nel garantire il proprio contributo alla varietà e qualità della ricerca.
Queste considerazioni generali mettono il piano dipartimentale in naturale sintonia con il piano di Ateneo.

Codice	Ricerca, Dottorato e Alta Formazione - Obiettivo	Adesione del dipartimento
A1.O1	Potenziare la qualità, l'impatto scientifico e la rilevanza internazionale della ricerca di UniMORE	SI
A1.O2	Accrescere la competitività nazionale ed europea e la capacità di leadership progettuale dell'Ateneo	SI
A1.O3	Consolidare i Centri di ricerca, i laboratori e le infrastrutture di ricerca strategiche	SI
A1.O4	Valorizzare i contributi individuali, promuovere inclusione ed etica della ricerca e governare il ricambio generazionale	SI
A1.O5	Identificare e sviluppare ambiti prioritari di ricerca ad alto impatto scientifico, industriale e sociale	NO
A1.O6	Qualificare il Dottorato di Ricerca come asse Strategico di Ateneo	SI
A1.O7	Rafforzare e qualificare il sistema delle Scuole di Specializzazione e dell'Alta Formazione post-laurea	SI

Azioni

Le azioni individuate si articolano in una serie di interventi dettagliati nel seguito, mirati a sostenere la ricerca di qualità, libera ed etica e il posizionamento del Dipartimento nel contesto internazionale.
Le previsioni di allocazione di budget e richieste di personale fanno riferimento ad un orizzonte triennale, stimando un contributo di finanziamento annuale della ricerca dipartimentale pari a quello ricevuto nell'anno 2026, di 210.000€.

Il Dipartimento si riserva la possibilità di modificare l'importo associato a ciascuna delle azioni previste in caso di variazione del contributo di finanziamento annuale della ricerca dipartimentale.

Codice	Obiettivi di Dipartimento
A1.OD1	……
A1.OD2	…….

A1.O1	Sostegno alla produzione scientifica di elevata qualità	
A1.O1.Az1	Azione 1	*Sostenere la produzione scientifica di elevata qualità e rigore metodologico attraverso l'individuazione di una metodologia di attribuzione e verifica dei finanziamenti per la ricerca del Dipartimento che privilegi, da un lato le proposte presentate da giovani ricercatori o da ricercatori che non hanno usufruito delle risorse messe a disposizione dal PRD negli anni precedenti, e dall'altro, i ricercatori che, avendo usufruito dei fondi di ricerca Dipartimentale abbiano prodotto pubblicazioni scientifiche di elevata qualità (bibliometriche: D1 (10%) secondo ASJC Scopus o SJR, non bibliometriche: Articoli su rivista di fascia A).*
A1.O1.Az1	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az1	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O1.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2027*

A1.O1	Partecipazione a reti e grandi progetti internazionali: reti e networking	
A1.O1.Az2	Azione *2*	*Organizzare incontri periodici con referenti delle reti di networking a cui l'Ateneo partecipa. Contributo per giovani ricercatori per la partecipazione ad attività ed eventi di networking in collaborazione con ufficio ricerca UniMORE e uffici Regione e APRE a Bruxelles.*
A1.O1.Az2	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az2	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az2	Risorse Finanziarie	*8.500€ (2026), 10.000€ (2027), 10.000€ (2028)*
A1.O1.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O1	Partecipazione a reti e grandi progetti internazionali: cruscotto delle competenze	
A1.O1.Az3	Azione *3*	*Organizzare incontri con ufficio ricerca internazionale dedicati alla presentazione dei team di ricerca per predisposizione cruscotto competenze e invio segnalazioni call di interesse anche in stato di draft.*
A1.O1.Az3	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az3	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az3	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O1.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O1	Valutazione della ricerca orientata all'impatto scientifico, culturale e reputazionale dell'Ateneo	
A1.O1.Az4	Azione *4*	*Elaborare una proposta da sottoporre ai fini della programmazione ruoli per la valutazione e valorizzazione delle attività progettuali e dei prodotti della ricerca, orientata alla promozione delle pubblicazioni scientifiche di elevata qualità (bibliometriche: D1 (10%) secondo ASJC Scopus, non bibliometriche: Articoli su rivista di fascia A) e alla partecipazione a progetti internazionali di elevata importanza (coordinamento di grandi progetti, ERC, FIS, ecc.)*
A1.O1.Az4	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az4	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O1.Az4	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O1.Az4	Tempi di Esecuzione	*31.10.2027*

A1.O2	Rafforzamento del supporto progettazione	
A1.O2.Az1	Azione 1	*Effettuare la ricognizione degli afferenti al Dipartimento che hanno svolto il ruolo di esperti revisori per call europee e coinvolgere (su base volontaria o tramite il riconoscimento di un contributo) gli afferenti individuati in attività di tutoring per la preparazione di proposte progettuali e nella costituzione di gruppi di lavoro per realizzazione di check list dettagliate e differenziate per tipologia di progetto per la preparazione delle proposte progettuali.*
A1.O2.Az1	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O2.Az1	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O2.Az1	Risorse Finanziarie	*1.500€ (2026), 1.500€ (2027), 1.500€ (2028)*
A1.O2.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O2	Coordinamento di grandi progetti	
A1.O2.Az2	Azione 2	*Erogare un contributo per l'accesso a attività di consulenza specializzata per la preparazione di proposte progettuali per ERC/FIS equivalenti e grandi progetti europei con ruolo di coordinatore*
A1.O2.Az2	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O2.Az2	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O2.Az2	Risorse Finanziarie	*50.000€ (2027), 100.000€ (2028)*
A1.O2.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2027 (intermedio 5 proposte presentate), 31.10.2028*

A1.O2	Accompagnamento verso ERC/FIS e finanziamenti equivalenti	
A1.O2.Az3	Azione 3	*Organizzare, in collaborazione anche con ufficio ricerca UniMORE, uffici Regione, APRE ed eventuali società esterne, attività formative propedeutiche alla sottomissione di progetti di ricerca (con focus su ERC/FIS e finanziamenti equivalenti anche di grandi progetti con ruolo di coordinatore), dedicate anche all'utilizzo di nuove tecnologie basate su IA, rivolte non solo a personale strutturato ma anche post-doc e studenti di dottorato (secondo e terzo anno).*
A1.O2.Az3	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O2.Az3	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*

A1.O2.Az3	Risorse Finanziarie	*3.000€ (2026), 3.000€ (2027), 3.000€ (2028)*
A1.O2.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O3	Censimento, organizzazione e consolidamento dei centri di ricerca	
A1.O3.Az1	Azione 1	*Censire e monitorare le attività dei gruppi di ricerca, anche interdipartimentali, definendo afferenti e responsabili scientifici.*
A1.O3.Az1	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1. O3.Az1	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1. O3.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1. O3.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O3	Censimento delle infrastrutture e le strumentazioni di ricerca	
A1.O3.Az2	Azione 2	*Elaborare un censimento delle strumentazioni e dei laboratori, al fine di permettere al Dipartimento di valutare lo stato della strumentazione, la sostenibilità economica ed energetica e in modo da prevedere eventuali sostituzioni nei Piani di sviluppo futuri, valorizzando gli investimenti PNRR e internazionali, e promuovendo l'uso condiviso e sinergico dei laboratori di Ateneo*
A1.O3.Az2	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1. O3.Az2	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1. O3.Az2	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1. O3.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2027*

A1.O3	Rafforzamento delle dotazioni in attrezzature e infrastrutture	
A1.O3.Az3	Azione 3	*Rafforzare le dotazioni in attrezzature e infrastrutture del DIEF a favore della ricerca, con particolare attenzione a quelle ad elevato impatto scientifico, industriale e sociale, etico e responsabile, capaci di incidere sulle grandi transizioni in atto e che coinvolgano un'ampia base di ricercatori attivi nella tematica proposta.*
A1.O3.Az3	Risorse DR	*Commissione Ricerca, Commissione Spazi e Servizi (cfr. Allegato 1)*
A1. O3.A32	Risorse TA	*Commissione Ricerca, Commissione Spazi e Servizi (cfr. Allegato 1)*
A1. O3.Az3	Risorse Finanziarie	*19.000€ (2026), 35.000€ (2027), 35.000€ (2028)*
A1. O3.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O4	Incentivazione della ricerca individuale	
A1.O4.Az1	Azione 1	*Promuovere modelli di autovalutazione e di incentivazione dei ricercatori a livello Dipartimentale attraverso l'ausilio di audit personalizzati tramite l'ufficio bibliometrico di Ateneo e l'Osservatorio della Ricerca*
A1.O4.Az1	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*

A1.O4.Az1	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O4.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O4	Inclusione, sicurezza ed etica della ricerca	
A1.O4.Az2	Azione 2	*Rafforzare la ricerca libera e promuovere inclusione, pari opportunità ed etica della ricerca condotta in modo diffuso e autonomo dai Ricercatori afferenti al Dipartimento, con particolare rilevanza per le proposte presentate da giovani ricercatori. Da svolgersi in collaborazione con la rete NETVAL in relazione ai temi di sicurezza e dual use.*
A1.O4.Az2	Risorse DR	*Commissione Ricerca, GdL Diversità, equità ed Inclusione, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az2	Risorse TA	*Commissione Ricerca, GdL Diversità, equità ed Inclusione, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az2	Risorse Finanziarie	*10.000€ (2026), 10.000€ (2027), 10.000€ (2028),*
A1.O4.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O4	Sostegno giovani e progetti esplorativi: curiosity driven	
A1.O4.Az3	Azione 3	Cofinanziare o finanziare integralmente progetti di ricerca “curiosity driven”, con particolare rilevanza per le proposte presentate da giovani ricercatori che siano funzionali alla preparazione di proposte progettuali per il finanziamento della ricerca
A1.O4.Az3	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az3	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az3	Risorse Finanziarie	*100.000 (2026), 100.000 (2027), 125.000 (2028)*
A1.O4.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O4	Sostegno giovani e progetti esplorativi: starter kit	
A1.O4.Az4	Azione 4	Facilitare l’inserimento nelle attività di ricerca del Dipartimento di giovani ricercatori e neo-assunti attraverso l’emanazione di finanziamenti liberi (starter kit);
A1.O4.Az4	Risorse DR	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az4	Risorse TA	*Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O4.Az4	Risorse Finanziarie	*6.000 (2026), 6.000 (2027), 6.000 (2028)*
A1.O4.Az4	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O6	Rafforzamento attrattività e internazionalizzazione dei dottorati di ricerca	
A1.O6.Az1	Azione 1	Istituire un gruppo di lavoro strategico dedicato all'internazionalizzazione dei corsi di Dottorato di Ricerca, al fine di consolidare il DIEF come polo di eccellenza scientifica. Questa sinergia, che unisce in modo virtuoso docenti, personale tecnico-amministrativo e i coordinatori delle tre Scuole di Dottorato del Dipartimento, mira a valorizzare il dottorato come ambiente formativo avanzato, interdisciplinare e proiettato verso il futuro. Gli obiettivi principali si concentreranno sull'estensione della mobilità

		internazionale (con soggiorni all'estero di almeno 6 mesi) e sull'attrazione strategica di borse di studio a finanziamento esterno, amplificando così l'attrattività, l'impatto scientifico e il prestigio internazionale del Dipartimento.
A1.O6.Az1	Risorse DR	*GdL Internazionalizzazione e Erasmus, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az1	Risorse TA	*GdL Internazionalizzazione e Erasmus, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O6.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O6	Sostegno alla mobilità internazionale dei dottorandi dei 3 corsi di dottorato	
A1.O6.Az2	Azione 2	Sostenere le spese di viaggio (aereo, treno e altri mezzi di trasporto) dei dottorandi che svolgono soggiorni di ricerca all'estero di durata pari o superiore a sei mesi, al fine di favorire l'internazionalizzazione dei percorsi di Dottorato di Ricerca e incrementare la partecipazione dei dottorandi a periodi di ricerca presso università, enti e centri di ricerca esteri. L'azione mira a ridurre le barriere economiche alla mobilità internazionale, favorire la costruzione di collaborazioni scientifiche stabili e contribuire al miglioramento degli indicatori ANVUR relativi all'internazionalizzazione dei percorsi di dottorato e alla permanenza dei dottorandi presso istituzioni di ricerca diverse dalla sede del corso.30
A1.O6.Az2	Risorse DR	*GdL Internazionalizzazione e Erasmus, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az2	Risorse TA	*GdL Internazionalizzazione e Erasmus, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az2	Risorse Finanziarie	*30.000€ (2026), 30.000€ (2027), 30.000€ (2028) (a valere sul fondo ordinario di funzionamento dei Dottorati di Ricerca*
A1.O6.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O6	Organizzazione di Summer Camp per i Dottorandi del primo anno	
A1.O6.Az3	Azione 3	Organizzare Summer Camp rivolti ai dottorandi del primo anno, al fine di rafforzare il senso di appartenenza alla comunità scientifica del Dipartimento e favorire l'integrazione tra i dottorandi dei diversi corsi e ambiti disciplinari. L'iniziativa sarà progettata come un momento intensivo di formazione, confronto e networking, volto a creare relazioni personali e scientifiche che possano consolidarsi durante l'intero percorso di dottorato. Il Summer Camp sarà orientato a favorire l'interazione tra dottorandi, supervisori e docenti, contribuendo a ridurre le naturali barriere relazionali che caratterizzano le prime fasi del percorso di ricerca e a promuovere un ambiente aperto, collaborativo e interdisciplinare. Accanto alle attività di team building e di presentazione delle attività di ricerca, il programma comprenderà moduli dedicati allo sviluppo delle competenze trasversali (soft skills), fondamentali per la crescita del ricercatore, quali: • comunicazione scientifica e public speaking; • scrittura di articoli e proposte progettuali; • lavoro in team interdisciplinari; • leadership e gestione dei gruppi di ricerca; • project e time management; • networking scientifico nazionale e internazionale; • gestione della proprietà intellettuale e trasferimento tecnologico;

		• etica della ricerca, integrità scientifica e Open Science. L'iniziativa contribuirà a migliorare la qualità dell'esperienza di dottorato, favorendo la nascita di collaborazioni interdisciplinari, aumentando il coinvolgimento dei dottorandi nella vita dipartimentale e rafforzando l'attrattività del Dipartimento quale ambiente di formazione avanzata.
A1.O6.Az3	Risorse DR	*GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az3	Risorse TA	*GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az3	Risorse Finanziarie	*30.000€ (2026), 30.000€ (2027), 30.000€ (2028) (a valere sul fondo ordinario di funzionamento dei Dottorati di Ricerca*
A1.O6.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O6	Consolidamento dei Dottorati Industriali e accreditamento dei Dottorati in forma associata con le imprese	
A1.O6.Az4	Azione 4	Promuovere azioni finalizzate alla costruzione di collaborazioni pluriennali con aziende, enti e organizzazioni interessate a investire nella formazione di ricercatori ad alta qualificazione, al fine di rafforzare il rapporto tra Università e sistema produttivo e favorire l'accreditamento dei corsi di Dottorato in forma associata con le imprese, il Dipartimento promuoverà. L'azione prevede la progettazione e l'attivazione di percorsi Executive rivolti a dipendenti di imprese, favorendo lo sviluppo di Dottorati Industriali e la definizione di programmi di ricerca condivisi. Particolare attenzione sarà dedicata alla costruzione di accordi strategici con imprese in grado di garantire continuità nel finanziamento delle borse di dottorato, anche al fine di soddisfare i requisiti previsti per l'accreditamento ANVUR dei Dottorati in forma associata con le imprese, che richiedono il finanziamento di almeno due borse di studio da parte del partner industriale. L'obiettivo è consolidare relazioni stabili e di lungo periodo con il tessuto produttivo, incrementare il numero di Dottorati Industriali, favorire la co-progettazione delle attività di ricerca e rafforzare il posizionamento del Dipartimento quale interlocutore privilegiato per l'innovazione e il trasferimento tecnologico.
A1.O6.Az4	Risorse DR	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az4	Risorse TA	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio, GdL Dottorati di Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A1.O6.Az4	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O6.Az4	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A1.O7	Proposta di Alta Formazione e Formazione continua	
A1.O7.Az3	Azione 1	Sviluppare un'offerta selettiva e coerente di Alta Formazione post-laurea, (Master, Corsi di Perfezionamento e Scuole stagionali, Academy), strettamente connessa alle competenze scientifiche distintive dell'Ateneo. Promuovere la centralità della formazione continua, valorizzando il concetto Lifelong Learning attraverso un sistema di Alta Formazione qualificato e selettivo. Questa offerta strategica, comprensiva di Master, corsi di perfezionamento e scuole tematiche, trasferisce nel tessuto professionale le competenze scientifiche distintive della ricerca del Dipartimento. L'azione si concretizza anche attraverso la piena valorizzazione del Polo Tecnologico di Carpi, la cui disponibilità di spazi e

		infrastrutture ne fanno centro nevralgico per la formazione permanente e l'evoluzione continua delle competenze.
A1.O7.Az3	Risorse DR	*Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio, Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*
A1.O7.Az3	Risorse TA	*Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio, Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*
A1.O7.Az3	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A1.O6.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

5.2 Didattica, Comunità Studentesca e Diritto allo Studio

Obiettivi

Gli obiettivi del Dipartimento si collocano nel quadro degli indirizzi definiti dal Piano Strategico Sessennale di Ateneo e concorrono al miglioramento della qualità e della sostenibilità dell'offerta formativa, secondo un approccio fondato sulla centralità dello studente.

Alla luce dell'analisi del contesto e degli indicatori precedentemente esaminati, il Dipartimento intende orientare la propria programmazione lungo due principali direttrici di intervento, al fine di massimizzare l'efficacia delle azioni e assicurare una risposta coerente alle esigenze formative emergenti.

La prima direttrice riguarda il miglioramento e l'innovazione dell'offerta formativa e delle modalità di erogazione della didattica, con l'obiettivo di adeguarle alle mutate modalità di apprendimento e ai bisogni degli studenti, tenendo conto dell'evoluzione del contesto socio-demografico. Tale direttrice integra gli obiettivi A2.O1 e A2.O6, in considerazione della loro stretta correlazione rispetto alla qualificazione dell'offerta formativa, all'innovazione delle metodologie didattiche, allo sviluppo di competenze trasversali e multidisciplinari e alla personalizzazione dei percorsi formativi.

La seconda direttrice è finalizzata alla riduzione della dispersione studentesca e all'accorciamento dei tempi di conseguimento del titolo, attraverso interventi volti a rafforzare il successo formativo, la regolarità delle carriere, l'efficacia dei percorsi di accompagnamento degli studenti e, più in generale, le condizioni favorevoli all'occupabilità delle laureate e dei laureati. Tale direttrice contribuisce in modo specifico al perseguimento dell'obiettivo A2.O2.

Codice	Didattica, Comunità Studentesca e Diritto allo Studio - Obiettivo	Adesione del dipartimento
A2.O1	Qualificare l'offerta didattica in termini di innovazione, efficacia e sostenibilità	**SI**
A2.O2	Migliorare il successo formativo, la regolarità delle carriere e l'occupabilità delle laureate e dei laureati	**SI**
A2.O3	Promuovere una comunità studentesca inclusiva, partecipata e orientata al benessere	**SI**
A2.O4	Garantire il Diritto allo Studio e consolidare l'equità di accesso, frequenza e completamento degli studi	**NO**
A2.O5	Sviluppare l'attrattività nazionale e l'internazionalizzazione della didattica	**NO**
A2.O6	Integrare competenze trasversali, multidisciplinarità e personalizzazione dei percorsi formativi	**SI**

Azioni

Al fine di conseguire gli obiettivi sopra descritti e in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo, il Dipartimento prevede l'implementazione di un insieme coordinato di azioni, definite tenendo conto degli attuali punti di forza e di debolezza, nonché delle esperienze già realizzate con esiti positivi nell'ambito del precedente Piano Triennale.
La tipologia delle azioni e il relativo sviluppo temporale rispondono a una duplice logica: da un lato, garantire continuità e progressività rispetto agli interventi già avviati, rafforzandone l'efficacia; dall'altro, introdurre elementi di innovazione, prevedendo adeguate modalità di monitoraggio e valutazione degli esiti delle nuove iniziative.
In coerenza con l'impostazione adottata per la definizione degli obiettivi, anche per le azioni si è scelto di privilegiare un numero contenuto di interventi, al fine di evitare la dispersione delle risorse disponibili e di massimizzarne l'impatto.
*Con riferimento all'obiettivo **A2.O1**, sono previste due azioni finalizzate alla qualificazione dell'offerta didattica in termini di innovazione, efficacia e sostenibilità. Tali azioni riguardano, da un lato, l'aggiornamento e il rafforzamento delle conoscenze e competenze del corpo docente in materia di organizzazione ed erogazione delle attività formative, anche attraverso la partecipazione a iniziative di Faculty Development; dall'altro, l'introduzione graduale e monitorata di modalità e metodologie didattiche innovative, con particolare attenzione alla didattica blended.La sperimentazione sarà sviluppata secondo un approccio progressivo, sotto il coordinamento della Commissione Didattica di Dipartimento, anche al fine di definire linee guida e indicatori utili alla valutazione dell'efficacia degli interventi. Il coordinamento sarà inoltre orientato a favorire il coinvolgimento del maggior numero possibile di Corsi di Studio e presterà particolare attenzione agli insegnamenti per i quali le rilevazioni OPIS evidenzino, in modo persistente, elementi di criticità. Relativamente all'obiettivo **A2.O2**, il Dipartimento intende intensificare le azioni volte al miglioramento del successo formativo, della regolarità delle carriere e dell'occupabilità delle laureate e dei laureati. In tale ambito, particolare attenzione sarà dedicata al potenziamento dei corsi per il rafforzamento delle competenze matematiche dei neo immatricolati, alle attività di tutorato in itinere e ai servizi di counseling e coaching, con specifico riferimento agli studenti che manifestano difficoltà nella progressione del percorso formativo. Saranno inoltre valorizzate le attività finalizzate all'acquisizione di un efficace metodo di studio e alla pianificazione della preparazione alle verifiche di apprendimento, in coerenza con l'obiettivo di ridurre la dispersione studentesca e accorciare i tempi di conseguimento del titolo.*
Gli interventi si inseriranno in un quadro di monitoraggio continuo della sostenibilità dei carichi cognitivi e dell'eventuale accumulo di fatica mentale degli studenti, al fine di verificare che le attività previste risultino compatibili con le effettive condizioni di apprendimento. Particolare attenzione sarà dedicata alla distribuzione temporale delle attività, all'alternanza tra lezioni frontali, esercitazioni e momenti di rielaborazione, nonché all'organizzazione di modalità, orari e spazi tali da favorire una partecipazione proficua e pienamente fruibile.
*L'azione riferita all'obiettivo **A2.O6** risulta strettamente integrata con le precedenti, in quanto la promozione di competenze trasversali e multidisciplinari, nonché la personalizzazione dei percorsi formativi, richiedono modalità didattiche adeguate e un'effettiva fruibilità delle attività da parte degli studenti. A tal fine, il Dipartimento prevede un'azione di monitoraggio e, ove necessario, di riorganizzazione delle modalità di erogazione delle attività formative, affidata alla Commissione Didattica. Contestualmente, saranno promossi insegnamenti finalizzati all'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali di interesse comune per i Corsi di Studio del Dipartimento, anche valorizzando esperienze già positivamente sperimentate. Sarà inoltre avviata una valutazione della fattibilità di percorsi di tipo Honor, eventualmente seguita dalla loro progettazione e implementazione. Tutte le azioni di riorganizzazione, progettazione e attivazione delle attività formative saranno presentate e discusse nell'ambito della Scuola di Ingegneria, Scienze e Tecnologia, al fine di favorire il coordinamento e la sinergia tra i Dipartimenti afferenti alla Scuola.*

A2.O1	Qualifica dell'offerta didattica in termini di innovazione, efficacia e sostenibilità: faculty development	
A2.O1.Az1	Azione 1	*Aggiornare e rafforzare le conoscenze e competenze relative all'organizzazione ed erogazione dei contenuti delle attività formative del corpo docente attraverso la*

		partecipazione alle iniziative di Faculty Development promosse dall'Ateneo e ad altre iniziative proposte a livello di Dipartimento o da altri enti.
A2.O1.Az1	Risorse DR	*Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*
A2.O1.Az1	Risorse TA	*Ufficio Coordinamento Didattico (cfr. Allegato 1)*
A2.O1.Az1	Risorse Finanziarie	*5.000€ (2026), 5.000 (2027), 5.000€ (2028)*
A2.O1.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A2.O1	Qualifica dell'offerta didattica in termini di innovazione, efficacia e sostenibilità: didattica innovativa	
A2.O1.Az2	Azione 2	*Introdurre modalità e metodologie di erogazione della didattica innovative attraverso un approccio sperimentale e uno sviluppo graduale, beneficiando delle esperienze già maturate nell'ambito dell'Ateneo, con particolare focus sulla modalità blended. La sperimentazione avverrà su base volontaria sotto il coordinamento della commissione didattica di Dipartimento.* *Particolare attenzione può essere posta allo sviluppo di laboratori didattici innovativi (es. virtuali, interattivi o con l'ausilio di nuove tecnologie hardware), così da aumentare la possibilità di erogare attività laboratoriale anche a classi molto numerose (primi anni delle triennali) e innalzare la qualità dei laboratori avanzati delle magistrali.* *Compito della commissione sarà anche quello di coinvolgere il maggior numero di corsi di studio, definire delle linee guida per la progettazione e indicatori per il monitoraggio dell'efficacia dell'azione.*
A2.O1.Az2	Risorse DR	*Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*
A2.O1.Az2	Risorse TA	*Ufficio Coordinamento Didattico (cfr. Allegato 1)*
A2.O1.Az2	Risorse Finanziarie	*5.000€ (2026), 5.000€ (2027), 5.000€ (2028)*
A2.O1.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A2.O1	Qualifica dell'offerta didattica in termini di innovazione, efficacia e sostenibilità: didattica laboratoriale e infrastruttura informatica	
A2.O1.Az3	Azione 3	*Potenziare l'offerta formativa in termini di didattica laboratoriale, attraverso il co-finanziamento dell'acquisto di licenze software didattiche dei corsi di studio e il potenziamento dell'infrastruttura informatica delle aule.*
A2.O1.Az3	Risorse DR	*Commissione Didattica, Commissione Spazi e Servizi (cfr. Allegato 1)*
A2.O1.Az3	Risorse TA	*Area tecnica (cfr. Allegato 1)*
A2.O1.Az3	Risorse Finanziarie	*155.000€ (2026), 155.000€ (2027), 155.000€ (2028)*
A2.O1.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A2.O2	Miglioramento del successo formativo e la regolarità delle carriere delle laureate e dei laureati: competenze matematiche	
A2.O2.Az1	Azione 1	*Rafforzare i corsi di potenziamento delle competenze matematiche per i neo immatricolati e delle azioni di tutorato in itinere già in essere, al fine di proseguire nel miglioramento degli indicatori di dispersione e migliorare gli indicatori sui tempi di conseguimento del titolo.*
A2.O2.Az1	Risorse DR	*Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*

A2.O2.Az1	Risorse TA	*Ufficio Coordinamento Didattico (cfr. Allegato 1)*
A2.O2.Az1	Risorse Finanziarie	*25.000€ (2026), 25.000€ (2027), 25.000€ (2028) (Fondo Giovani, Tutor d'aula - Ateneo; rafforzamento competenze matematiche, preparazione TOLC-I e OFA)*
A2.O2.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A2.O2	Miglioramento del successo formativo e la regolarità delle carriere delle laureate e dei laureati: counseling e coaching	
A2.O2.Az2	Azione 2	*Potenziare i servizi di counseling e coaching già attivati nel corso del corrente anno accademico, alla luce del riscontro estremamente positivo finora rilevato. Tali servizi sono finalizzati a supportare gli studenti che manifestano difficoltà nella progressione del percorso formativo, sia sotto il profilo metodologico sia sotto il profilo psicologico e motivazionale.* *Particolare attenzione sarà dedicata al rafforzamento delle attività orientate all'acquisizione di un efficace metodo di studio e alla pianificazione delle attività di preparazione alle verifiche di apprendimento.*
A2.O2.Az2	Risorse DR	*Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*
A2.O2.Az2	Risorse TA	*Ufficio Coordinamento Didattico (cfr. Allegato 1)*
A2.O2.Az2	*Risorse Finanziarie*	*15.000€ (2026), 35.000 € (2027), 35.000€ (2028)*
A2.O2.Az2	*Tempi di Esecuzione*	*31.10.2028*

A2.O3	Valorizzazione della comunità studentesca: conferimento titolo di laurea	
A2.O3.Az1	Azione 1	*Rafforzare il cerimoniale delle sedute di laurea in capo al Dipartimento, in cui venga valorizzato il senso di appartenenza ad UNIMORE grazie all'acquisto di una dotazione di toghe opportunamente predisposte per dare solennità al traguardo raggiunto.*
A2.O3.Az1	Risorse DR	*Commissione Didattica, GdL comunicazione e comunità studentesca (cfr. Allegato 1)*
A2.O3.Az1	Risorse TA	*Commissione Didattica, GdL comunicazione e comunità studentesca (cfr. Allegato 1)*
A2.O3.Az1	Risorse Finanziarie	*15.000€ (2026), 5.000€ (2027), 5.000€ (2028)*
A2.O3.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2026*

A2.O3	Valorizzazione della comunità studentesca: apertura campus dipartimentale	
A2.O3.Az2	Azione 2	*Attivare un progetto "Campus aperto" per la progressiva apertura degli spazi alla comunità studentesca e ai cittadini, anche attraverso la predisposizione di spazi gioco di orientamento*

		STEM, la preparazione di mappe digitale per la navigazione interna, l'installazione di arredo per esterni attraverso donazioni
A2.O3.Az2	Risorse DR	*Commissione Didattica, GdL comunicazione e comunità studentesca (cfr. Allegato 1)*
A2.O3.Az2	Risorse TA	*Commissione Didattica, GdL comunicazione e comunità studentesca (cfr. Allegato 1)*
A2.O3.Az2	Risorse Finanziarie	*15.000€ (2026), 50.000€ (2027) - da finanziamento esterno*
A2.O3.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2027*

A2.O6	Integrazione delle competenze trasversali, multidisciplinarietà e personalizzazione dei percorsi formativi	
A2.O6.Az1	Azione 1	*Promuovere l'acquisizione di competenze trasversali e multidisciplinari, nonché la possibilità di personalizzare il percorso formativo, non possono prescindere da un'effettiva fruibilità, da parte degli studenti, delle corrispondenti attività formative. A tal fine, si prevede l'attivazione di un'azione di monitoraggio e, ove necessario, di successiva riorganizzazione delle modalità di erogazione delle attività formative. Tale azione sarà affidata alla Commissione Didattica.* *Contestualmente, si prevede l'attivazione di insegnamenti finalizzati all'acquisizione di conoscenze e competenze trasversali di interesse comune per tutti i Corsi di Studio del Dipartimento, anche sulla base dell'esperienza particolarmente positiva dell'insegnamento "Competenze Trasversali sulla Sostenibilità".* *Sarà inoltre avviata una fase di valutazione della fattibilità di percorsi di tipo Honor, eventualmente seguita dalla progettazione e implementazione degli stessi. Tale processo sarà coordinato dalla Commissione Didattica di Dipartimento in stretto coordinamento con Gruppi di Lavoro, Commissione Didattica di Ateneo e Osservatorio della didattica.*
A2.O6.Az1	Risorse DR	*Commissione Didattica (cfr. Allegato 1)*
A2.O6.Az1	Risorse TA	*Ufficio Coordinamento Didattico (cfr. Allegato 1)*
A2.O6.Az1	Risorse Finanziarie	*5.000€ (2026), 5.000€ (2027), 5.000€ (2028)*
A2.O6.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

5.3 Tech Transfer, Impatto Sociale e nella Sanità

Obiettivi

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]

Gli obiettivi del Dipartimento nell'ambito della Terza Missione sono orientati prevalentemente al consolidamento, alla strutturazione e al monitoraggio delle attività già in essere, che evidenziano un livello complessivo elevato di performance e di integrazione con il territorio. In linea con il Piano di Ateneo, il Dipartimento intende rafforzare il ruolo della Terza Missione come dimensione strutturale e trasversale alle attività di ricerca e didattica, migliorandone la governance.

In particolare, gli obiettivi riguardano: (i) la strutturazione di un sistema organizzato e continuativo di raccolta dati e monitoraggio delle attività di Terza Missione, attraverso il supporto tecnico-amministrativo dedicato; (ii) il consolidamento delle relazioni già attive con imprese, istituzioni e stakeholder territoriali, favorendo una maggiore integrazione e continuità delle collaborazioni; (iii) il rafforzamento degli strumenti di coordinamento interno al fine di migliorare l'efficacia delle iniziative e la loro coerenza strategica.

Si prevede un miglioramento qualitativo e una maggiore visibilità, tracciabilità e valorizzazione delle attività svolte, in coerenza con gli indirizzi di Ateneo.

Codice	Tech Transfer, Impatto Sociale e nella Sanità - Obiettivo	Adesione del dipartimento
A3.O1	Integrare la Terza Missione come dimensione strutturale dell'azione dell'Ateneo	**SI**
A3.O2	Potenziare il trasferimento tecnologico, la proprietà intellettuale e l'imprenditorialità accademica	**SI**
A3.O3	Strutturare e consolidare le reti di stakeholder e le collaborazioni strategiche	**SI**
A3.O4	Sviluppare l'impatto sociale, culturale e il public engagement dell'Ateneo	**NO**
A3.O5	Qualificare il ruolo di UniMORE nella sanità, nella salute pubblica e nella collaborazione con il sistema sanitario	**SI**

Codice	Obiettivi di Dipartimento
A3.OD1	
A3.OD2	

Azioni

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
Le azioni del Dipartimento nell'ambito della Terza Missione sono orientate principalmente alla strutturazione, al coordinamento e al monitoraggio sistematico delle attività già in essere. In coerenza con gli obiettivi individuati, si prevede il rafforzamento degli strumenti organizzativi e gestionali a supporto della pianificazione strategica, con particolare attenzione alla raccolta, integrazione e analisi dei dati.
Un ruolo centrale è attribuito all'istituzione e al funzionamento di organismi dedicati (Comitato di Indirizzo), finalizzati a migliorare il coordinamento interno e il raccordo con gli stakeholder esterni. Parallelamente, si intende consolidare le relazioni già attive con imprese, istituzioni e ordini professionali, favorendo una maggiore continuità e integrazione delle iniziative.

A3.O1	Istituzione e attivazione del Comitato di Indirizzo del Dipartimento	
A3.O1.Az1	Azione 1	*Istituire a attivare un Comitato di Indirizzo del Dipartimento, con rappresentanti di imprese, istituzioni e ordini professionali, con funzioni di:* • *indirizzo e coordinamento strategico sulle attività di Terza Missione* • *identificazione dei fabbisogni del territorio* • *supporto alla progettazione congiunta di iniziative* • *promozione del progetto "Giving Circle" per la raccolta di donazioni finalizzate allo sviluppo dipartimentale. Costituire un comitato interno composto dai rappresentanti di imprese, istituzioni e ordini professionali che hanno contribuito, attraverso donazioni, al sostegno delle attività dipartimentali. Il Comitato è finalizzato alla definizione di un percorso partecipato volto a individuare e condividere le progettualità prioritarie su cui orientare gli investimenti, rafforzando il dialogo con gli stakeholder e massimizzando l'impatto delle risorse messe a disposizione*

A3.O1.Az1	Risorse DR	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O1.Az1	Risorse TA	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O1.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A3.O1.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2026*

A3.O1	Definizione di un piano dipartimentale integrato di Terza Missione	
A3.O1.Az2	Azione 2	*Definire un piano dipartimentale integrato di Terza Missione che raccolga, analizzi e monitori dati e attraverso supporto tecnico-amministrativo dedicato. Rafforzamento della Commissione per il Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (Commissione TM), con:* ● *raccolta sistematica delle attività (integrazione con IRIS/OSA/PQA)* ● *supporto alla pianificazione strategica dipartimentale*
A3.O1.Az2	Risorse DR	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O1.Az2	Risorse TA	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O1.Az2	Risorse Finanziarie	*15.000 (2026), 35.000€ (2027), 35.000€ (2028) per figura di Technology Transfer Officer per gestione IRIS/OSA e reportistica*
A3.O1.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A3.O2	Rafforzamento del coordinamento tra Dipartimento, Ufficio Trasferimento Tecnologico (UTT) e Tecnopoli di Ateneo	
A3.O2.Az1	*Azione 1*	*Rafforzare il coordinamento tra Dipartimento, Ufficio Trasferimento Tecnologico (UTT) e Tecnopoli di Ateneo, attraverso:* ● *mappatura sistematica delle competenze e delle attività trasferibili del Dipartimento* ● *partecipazione coordinata a iniziative dei Tecnopoli e della Rete Alta Tecnologia regionale* ● *attivazione di canali strutturati di interazione con imprese, distretti industriali e cluster tecnologici* ● *supporto alla costruzione di progetti congiunti e contratti di ricerca applicata*
A3.O2.Az1	*Risorse DR*	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3. O2.Az1	*Risorse TA*	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3. O2.Az1	*Risorse Finanziarie*	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A3. O2.Az1	*Tempi di Esecuzione*	*31.10.2028*

A3.O2	Informazione e promozione delle politiche per lo sviluppo responsabile, equo e consapevole e sicuro delle tecnologie	
A3.O2.Az2	*Azione 2*	*Promuovere politiche di Ateneo nel Tech Transfer per l'uso responsabile, equo e consapevole delle tecnologie, monitoraggio del potenziale dual use, in coerenza con i principi etici, la sicurezza, la tutela dei diritti e la responsabilità scientifica.* *Promuovere una cultura del* ***trasferimento tecnologico responsabile****, attraverso:* ● *valutazione delle attività di ricerca dual use per la sicurezza della ricerca*

A3.O*2*.Az2	*Risorse DR*	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio, Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A3.O*2*.Az2	*Risorse TA*	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio, Commissione Ricerca (cfr. Allegato 1)*
A3.O*2*.Az2	*Risorse Finanziarie*	*5.000€ (2026), 5.000€ (2027), 5.000€ (2028)*
A3.O*2*.Az2	*Tempi di Esecuzione*	*31.10.2028*

A3.O*3*	Creazione di una rete stabile di stakeholder: imprese, enti, istituzioni	
A3.O*3*.Az1	*Azione 1*	*Istituire e attivare un GdL periodico, con rappresentanti di imprese, istituzioni e ordini professionali*
A3.O*3*.Az1	*Risorse DR*	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O*3*.Az1	*Risorse TA*	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O*3*.Az1	*Risorse Finanziarie*	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A3.O*3*.Az1	*Tempi di Esecuzione*	*31.10.2027*

A3.O*5*	Creazione di una rete stabile di stakeholder: Tecnopolo di Mirandola	
A3.O*5*.Az1	Azione 1	*Strutturazione delle relazioni di collaborazione con il Tecnopolo di Mirandola*
A3.O*5*.Az1	Risorse DR	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O*5*.Az1	Risorse TA	*Commissione Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio (cfr. Allegato 1)*
A3.O*5*.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A3.O*5*.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

5.4 Comunità, Persone, Benessere e Sostenibilità

Obiettivi

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
L'ambito A4 viene selezionato in coerenza con la cornice strategica di Ateneo, che richiama la valorizzazione delle persone, il benessere, l'inclusione e la sostenibilità edilizia, energetica, ambientale e sociale. Per il DIEF tali temi assumono una rilevanza specifica per la dimensione della comunità dipartimentale, la forte articolazione in laboratori e gruppi di ricerca, l'intensa attività didattica e sperimentale e la necessità di garantire ambienti di studio e di lavoro sicuri, accessibili e sostenibili. Il Dipartimento intende concorrere agli obiettivi di Ateneo attraverso azioni direttamente attuabili a livello locale: ricognizione dei fabbisogni formativi di docenti, ricercatrici, ricercatori e personale tecnico-amministrativo; rafforzamento dell'ascolto e del clima organizzativo; iniziative di partecipazione e appartenenza alla comunità; diffusione di buone pratiche di sostenibilità; presidio della sicurezza e della qualità degli spazi. Gli obiettivi relativi al patrimonio edilizio ed energetico sono declinati nei limiti delle competenze dipartimentali, con funzione di monitoraggio, segnalazione e collaborazione con le strutture competenti di Ateneo.

Codice	Comunità, Persone, Benessere e Sostenibilità - Obiettivo	Adesione del dipartimento
A4.O1	Valorizzare le persone e sviluppare le competenze della comunità UniMORE	**SI**
A4.O2	Promuovere benessere, equità, inclusione e pari opportunità	**SI**
A4.O3	Rafforzare il senso di appartenenza e la partecipazione della comunità universitaria	**SI**
A4.O4	Integrare la sostenibilità come criterio strutturale di governo dell'Ateneo	**SI, per quanto di competenza**
A4.O5	Sviluppare un patrimonio edilizio ed energetico sicuro, efficiente e sostenibile	**SI**
A4.O6	Rafforzare sicurezza, prevenzione e qualità dell'ambiente di studio e di lavoro	**SI**

Codice	Obiettivi di Dipartimento
A2.OD1	
A2.OD2	

Azioni

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
Le azioni proposte traducono gli obiettivi A4 in interventi di livello dipartimentale, raccordati con le politiche e i servizi di Ateneo. La loro attuazione richiede il coinvolgimento degli organi dipartimentali, delle commissioni competenti, dei responsabili di laboratorio, del referente per la Sicurezza, del referente per Servizi e Processi Digitali, del referente per la Comunicazione e del personale tecnico-amministrativo. Il monitoraggio sarà svolto annualmente e potrà alimentare gli indicatori di Ateneo quando disponibili.

A4.O1	Formazione continua: sviluppo delle competenze e accompagnamento dei neoassunti	
A4.O1.Az1	Azione 1	*Definire una ricognizione annuale dei fabbisogni formativi del personale docente, ricercatore e tecnico-amministrativo e promuovere la partecipazione a percorsi di formazione continua, Faculty Development, formazione internazionale, competenze digitali, gestione dei laboratori, sicurezza e supporto alla progettazione. Prevedere iniziative di accompagnamento per neoassunti e giovani ricercatrici e ricercatori, anche attraverso momenti informativi su procedure, servizi, opportunità e strumenti dipartimentali.*
A4.O1.Az1	Risorse DR	*Direttore; Vice Direttore; Presidente della Commissione Qualità; Presidente della Commissione Didattica; Presidente della Commissione Ricerca; Presidente della Commissione per il Trasferimento Tecnologico e i Rapporti con il Territorio; Servizi e Processi Digitali; Sicurezza; Rapporti con la rappresentanza studentesca, dei corsi di dottorato e del personale ricercatore non strutturato, Comunicazione.*
A4.O1.Az1	Risorse TA	*Responsabile Amministrativo; Coordinatore Didattico; 4 Rappresentante del Personale Tecnico-Amministrativo area amministrativa, didattica, tecnica di laboratorio, tecnica informatica*
A4.O1.Az1	Risorse Finanziarie	*35.000€ (2027), 35.000€ (2028) per figura amministrativa dedicata*
A4.O1.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O2	Ascolto, benessere organizzativo e inclusione

A4.O2.Az1	Azione 1	*Rafforzare i canali di ascolto della comunità dipartimentale, anche valorizzando gli esiti delle indagini di clima e di soddisfazione. Promuovere iniziative orientate a equità, inclusione, accessibilità e pari opportunità, con attenzione alla partecipazione delle donne nelle discipline STEM, all'inserimento di persone con esigenze specifiche e al bilanciamento dei carichi organizzativi e didattici quando possibile. Rafforzare l'attività di tutoraggio attivata nel 2026/2027.*
A4.O1.Az*1*	Risorse DR	*GdL Diversità, Equità e Inclusione (cfr. Allegato 1)*
A4.O1.Az*1*	Risorse TA	*GdL Diversità, Equità e Inclusione (cfr. Allegato 1)*
A4.O1.Az*1*	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A4.O1.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O*3*	Partecipazione e comunicazione interna della comunità DIEF	
A4.O*3*.Az1	Azione 1	*Organizzare momenti periodici di condivisione rivolti alla comunità DIEF, quali incontri di Dipartimento, presentazione di risultati, iniziative di accoglienza, seminari trasversali e occasioni di confronto tra aree scientifiche, personale tecnico-amministrativo e rappresentanze studentesche. L'azione mira a migliorare circolazione delle informazioni, partecipazione e riconoscimento del contributo delle diverse componenti.*
A4.O*3*.Az1	Risorse DR	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A4. O*3*.Az1	Risorse TA	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A4. O*3*.Az1	Risorse Finanziarie	*10.000€ (2026), 10.000€ (2027), 10.000€ (2028)*
A4. O*3*.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O*4*	Promozione della sostenibilità ambientale ed energetica dipartimentale	
A4.O*4*.Az*1*	Azione 1	*Promuovere buone pratiche dipartimentali per ridurre consumi e sprechi, migliorare l'uso di carta, acqua, energia e strumenti digitali, e diffondere comportamenti coerenti con la sostenibilità ambientale e digitale. L'azione include il raccordo con le politiche di Ateneo, la sensibilizzazione nei laboratori e negli spazi comuni, e la progressiva raccolta di informazioni utili al monitoraggio.*
A4.O*4*.Az*1*	Risorse DR	*GdL Sostenibilità, gestione e smaltimento rifiuti (cfr. Allegato 1)*
A4.O*4*.Az*1*	Risorse TA	*GdL Sostenibilità, gestione e smaltimento rifiuti (cfr. Allegato 1)*
A4.O*4*.Az*1*	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A4.O*4*.Az*1*	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O*5*	Sviluppo del patrimonio edilizio dipartimentale: sicuro, efficiente e sostenibile	
A4.O*5*.Az*1*	Azione 1	*Effettuare il censimento accurato di tutti i macchinari energivori, con particolare riguardo a quelli non compresi nei database della Direzione Tecnica in quanto provenienti da finanziamenti esterni (progetti europei, PRIN, PNRR, etc.).* *Indicatore di monitoraggio proposto da DIEF - Database con censimento completo entro fine 2026*
A4.O*5*.Az*1*	Risorse DR	*Commissione Spazi e Servizi, GdL Sicurezza, GdL Sostenibilità, gestione e smaltimento rifiuti (cfr. Allegato 1)*

A4.O5.Az1	Risorse TA	*Commissione Spazi e Servizi, GdL Sicurezza, GdL Sostenibilità, gestione e smaltimento rifiuti (cfr. Allegato 1)*
A4.O5.Az1	Risorse Finanziarie	*10.000€ (2026), 10.000€ (2027), 10.000€ (2028)*
A4.O5.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O5	Sviluppo del patrimonio edilizio dipartimentale: risparmio energetico	
A4.O5.Az2	Azione 2	*Verificare, in collaborazione con la Direzione Tecnica, lo stato e dell'efficienza degli impianti esistenti, con formulazione di diagramma dei quattro quadranti ad evidenziare il livello di priorità attribuibile ai diversi impianti nell'ottica dell'efficientamento energetico previa manutenzione o sostituzione.* *Indicatore di monitoraggio proposto da DIEF - Database impianti e diagramma dei quattro quadranti entro aprile 2027 (fine stagione riscaldamento).*
A4.O5.Az2	Risorse DR	*Commissione Spazi e Servizi, GdL Sostenibilità, gestione e smaltimento rifiuti (cfr. Allegato 1)*
A4.O5.Az2	Risorse TA	*Commissione Spazi e Servizi di dipartimento, GdL Sostenibilità, gestione e smaltimento rifiuti (cfr. Allegato 1)*
A4.O5.Az2	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A4.O5.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O6	Qualificazione dei ruoli chiave e tracciabilità degli accessi	
A4.O6.Az1	Azione 1	*Rafforzare la competenza tecnica dei responsabili e a rendere più sicuro l'accesso ai laboratori per il personale non strutturato attraverso la:* - *Definizione di percorsi di formazione e qualificazione specifica per i RADORL (Responsabile dell'Attività Didattica o di Ricerca in Laboratorio) e per tutti gli occupanti abituali dei laboratori. Incremento progressivo della copertura formativa per docenti, ricercatori e personale PTA (AGEA e PS).* - *Definizione di protocolli rigorosi per la gestione delle presenze e degli accessi di ospiti e collaboratori esterni, garantendo che ricevano le informazioni necessarie prima dell'ingresso.*
A4.O6.Az1	Risorse DR	*GdL Sicurezza (cfr. Allegato 1)*
A4.O6.Az1	Risorse TA	*GdL Sicurezza (cfr. Allegato 1)*
A4.O6.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A4.O6.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O6	Potenziamento della comunicazione visiva e standardizzazione operativa dei laboratori.	
A4.O6.Az2	Azione 2	*Elevare gli standard di sicurezza e dell'efficienza operativa nei laboratori dipartimentali attraverso l'implementazione di sistemi di comunicazione visiva immediata e la definizione di protocolli per l'organizzazione sistematica degli ambienti di lavoro. L'azione prevede:* - *lo sviluppo e l'installazione di istruzioni operative sintetiche per fornire indicazioni rapide e univoche sulle modalità d'uso e comportamento corretto in sicurezza*

		- *l'adozione di una metodologia di gestione degli spazi basata su criteri rigorosi di ordine, pulizia e razionalizzazione delle postazioni, volta a minimizzare i rischi ambientali e ottimizzare i tempi di ricerca delle attrezzature* - *l'implementazione di un sistema di etichettatura e raccolta della documentazione tecnica delle macchine per garantire la piena tracciabilità dei manuali d'uso, dei rischi e delle norme di sicurezza associate* - *il potenziamento della segnaletica di sicurezza e l'installazione di bacheche dedicate per la diffusione di buone pratiche e informazioni d'emergenza in punti strategici* - *l'adeguamento delle dotazioni minime di sicurezza per le attività di didattica svolte nei laboratori*
A4.O6.Az2	Risorse DR	*GdL Sicurezza (cfr. Allegato 1)*
A4.O6.Az2	Risorse TA	*GdL Sicurezza (cfr. Allegato 1)*
A4.O6.Az2	Risorse Finanziarie	*10.000€ (2026), 10.000€ (2027), 10.000€ (2028)*
A4.O6.Az2	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A4.O6	Implementazione del Sistema di Gestione della Sicurezza di Dipartimento (SGSL)	
A4.O6.Az3	Azione 3	*Implementare un Sistema di Gestione della Sicurezza di Dipartimento (SGSL) per gestire proattivamente incidenti e "Near Miss". Passaggio da una gestione della sicurezza di tipo reattivo a una di tipo proattivo attraverso il coinvolgimento attivo di tutta la comunità dipartimentale attraverso:* - *la creazione del Sistema di Gestione della Sicurezza di Dipartimento (SGSL) per uniformare le procedure tra i vari edifici, pubblicato sul sito di Dipartimento* - *l'implementazione e gestione di un sistema di raccolta e analisi strutturata delle segnalazioni di "near miss" (mancati infortuni) ed eventi critici* - *la valorizzazione della segnalazione spontanea come strumento fondamentale di prevenzione e miglioramento continuo*
A4.O6.Az3	Risorse DR	*GdL Sicurezza (cfr. Allegato 1)*
A4.O6.Az3	Risorse TA	*GdL Sicurezza (cfr. Allegato 1)*
A4.O6.Az3	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A4.O6.Az3	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

5.5 Ambito strategico 5: Governance, Risorse, Tecnologie

Obiettivi

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
L'ambito "Governance, Risorse, Tecnologie" è selezionato come ambito abilitante per l'attuazione degli altri obiettivi strategici del Dipartimento. Esso riguarda il rafforzamento della governance, la gestione sostenibile delle risorse e l'utilizzo strategico delle tecnologie, della trasformazione digitale e dell'intelligenza artificiale a supporto delle missioni istituzionali. Per il DIEF, tali priorità si traducono nel consolidamento di processi decisionali fondati su dati, monitoraggio e tracciabilità delle scelte, nella semplificazione documentale, nella digitalizzazione dei processi amministrativi e gestionali, nel presidio della cybersicurezza dei laboratori e delle infrastrutture informatiche e in una comunicazione istituzionale più coordinata. Alcuni obiettivi dell'ambito A5 hanno natura prevalentemente trasversale o di Ateneo; il Dipartimento concorre per quanto di propria competenza, documentando disponibilità, azioni locali già in corso o avviabili e fabbisogni da raccordare con le strutture centrali.

Codice	Governance, Risorse, Tecnologie - Obiettivo	Adesione del dipartimento
A5.O1	Rafforzare la capacità di governo dell'Ateneo garantendo la sostenibilità economica-finanziaria	**SI**
A5.O2	Consolidare il presidio istituzionale e il quadro normativo dell'Ateneo	**NO**
A5.O3	Guidare la trasformazione digitale e l'adozione strategica delle tecnologie	**SI**
A5.O4	Rafforzare la cybersicurezza e l'uso responsabile dell'intelligenza artificiale	**SI**
A5.O5	Integrare l'internazionalizzazione by design nei processi di Ateneo	**SI, per quanto di competenza**
A5.O6	Potenziare la comunicazione istituzionale e l'identità di UniMORE	**SI**

Codice	Obiettivi di Dipartimento
A5.OD1	
A5.OD2	

Azioni

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
Le azioni A5 sono intese come strumenti di governo e supporto trasversale. Il Dipartimento agisce sui processi di propria competenza, in raccordo con Ateneo per piattaforme, regolamenti, sicurezza informatica, gestione documentale e comunicazione istituzionale. Le azioni proposte privilegiano interventi progressivi, misurabili e a basso impatto finanziario iniziale, orientati a standardizzazione, semplificazione, tracciabilità, responsabilità chiare e miglioramento della qualità dei servizi.

A5.O1	Cruscotto strategico dipartimentale e monitoraggio integrato	
A5.O1.Az1	Azione 1	*Predisporre un cruscotto operativo per il monitoraggio delle azioni del piano, degli indicatori disponibili, delle scadenze, delle responsabilità e dell'impiego delle risorse dipartimentali. Il cruscotto supporta Direzione, organi dipartimentali e commissioni competenti nella valutazione dell'avanzamento e nel riesame annuale, favorendo una programmazione più trasparente e coerente con le missioni del Dipartimento. L'azione mira inoltre a promuovere una cultura dell'analisi e dell'uso sistematico dei cruscotti di Ateneo e degli strumenti informativi disponibili, al fine di reperire dati aggiornati, interpretare correttamente gli indicatori e utilizzare le evidenze a supporto delle decisioni*
A5.O1.Az1	Risorse DR	*Commissione Qualità (cfr. Allegato 1)*
A5.O1.Az1	Risorse TA	*Commissione Qualità (cfr. Allegato 1)*
A5.O1.Az1	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A5.O1.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A5.O3	Standardizzazione, digitalizzazione e presidio dei processi documentali e gestionali

A5.O*3*.Az1	Azione 1	*Rafforzare il presidio documentale e procedurale del Dipartimento attraverso la progressiva standardizzazione di report, verbali, delibere, documenti di commissione, documenti di monitoraggio e flussi ricorrenti di richiesta, autorizzazione e rendicontazione. L'azione prevede la ricognizione dei principali processi amministrativi e gestionali ad alta frequenza, l'individuazione di modelli documentali condivisi, l'indicizzazione e la tracciabilità degli atti, il riuso controllato della documentazione e la digitalizzazione dei flussi tramite strumenti disponibili a livello dipartimentale e di Ateneo, inclusa l'applicazione richieste.ing.unimore.it. L'obiettivo è ridurre ridondanze, migliorare accessibilità e continuità operativa, rendere più agevole il lavoro delle commissioni e degli organi dipartimentali e supportare i processi di assicurazione della qualità, monitoraggio e riesame.*
A5.O*3*.Az1	Risorse DR	*GdL Servizi e Processi Digitali (cfr. Allegato 1)*
A5. O*3*.Az1	Risorse TA	*GdL Servizi e Processi Digitali (cfr. Allegato 1)*
A5. O*3*.Az1	Risorse Finanziarie	*35.000€ (2027), 35.000€ (2028) per figura tecnica dedicata*
A5. O*3*.Az1	Tempi di Esecuzione	*31.10.2028*

A5.O*4*	Cybersicurezza, continuità operativa e uso responsabile dell'IA	
A5.O*4*.Az*1*	Azione *1*	Rafforzare la consapevolezza e le pratiche di cybersicurezza nei laboratori, negli uffici e nei servizi digitali dipartimentali. Promuovere backup, gestione sicura degli accessi, aggiornamento dei sistemi, attenzione alla protezione dei dati e raccordo con le policy di Ateneo. In parallelo, definire indicazioni locali per un uso responsabile degli strumenti di intelligenza artificiale nei processi amministrativi, didattici e di ricerca, in coerenza con le linee guida di Ateneo.
A5.O4.Az*1*	Risorse DR	GdL Servizi e Processi Digitali *(cfr. Allegato 1)*
A5.O*4*.Az*1*	Risorse TA	GdL Servizi e Processi Digitali *(cfr. Allegato 1)*
A5.O*4*.Az*1*	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A5.O*4*.Az*1*	Tempi di Esecuzione	31.10.2028

A5.O*5*	Internazionalizzazione by design nei processi dipartimentali	
A5.O*5*.Az*1*	Azione *1*	*Rendere più sistematica la dimensione internazionale nei processi dipartimentali, con particolare riferimento a accoglienza di visiting professor, ricercatrici e ricercatori internazionali, supporto a progetti e reti internazionali, disponibilità di informazioni essenziali in inglese per attività di ricerca e didattica, e valorizzazione delle opportunità di mobilità per personale docente, ricercatore, tecnico-amministrativo e studenti.*
A5.O5.Az*1*	Risorse DR	*GdL Internazionalizzazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*5*.Az*1*	Risorse TA	*GdL Internazionalizzazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*5*.Az*1*	Risorse Finanziarie	*5.000 (2027), 5.000 (2028)*
A5.O*5*.Az*1*	Tempi di Esecuzione	31.10.2028

A5.O*6*	Rafforzamento dei canali social e standardizzazione della segnalazione degli eventi

A5.O*6*.Az*2*	Azione 1	*Rafforzare l'uso coordinato dei canali social e degli strumenti di comunicazione digitale del Dipartimento attraverso l'adozione di procedure standardizzate per la segnalazione di eventi, iniziative, risultati, opportunità e contenuti di interesse istituzionale. L'azione prevede la definizione di modalità condivise per raccogliere le informazioni dalle diverse componenti del Dipartimento, verificarne completezza e coerenza, programmare la pubblicazione dei contenuti e raccordare la comunicazione dipartimentale con quella di Ateneo. L'obiettivo è aumentare la visibilità delle attività del DIEF, migliorare la tempestività e la qualità della comunicazione verso stakeholder interni ed esterni e valorizzare in modo più sistematico didattica, ricerca, terza missione, eventi e iniziative della comunità dipartimentale.*
A5.O*6*.Az*2*	Risorse DR	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*6*.Az*2*	Risorse TA	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*6*.Az*2*	Risorse Finanziarie	*20.000€ (2027), 20.000€ (2028) per servizio esterno*
A5.O*6*.Az*2*	Tempi di Esecuzione	31.10.2028

A5.O*6*	Promozione dell'appartenenza ad UNIMORE	
A5.O*6*.Az*2*	Azione *2*	Progettazione e allestimento di punti espositivi per il merchandising istituzionale di Unimore, con l'obiettivo di valorizzare l'identità e l'immagine dell'Ateneo, promuovere il brand universitario e rafforzare il senso di appartenenza della comunità accademica.
A5.O6.Az*2*	Risorse DR	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*6*.Az*2*	Risorse TA	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*6*.Az*2*	Risorse Finanziarie	*Nessuna richiesta di dotazione finanziaria*
A5.O*6*.Az*2*	Tempi di Esecuzione	31.10.2028

A5.O*6*	Creazione annuario e archivio fotografico digitale	
A5.O*6*.Az*3*	Azione *3*	*Realizzazione e organizzazione di un archivio fotografico digitale dedicato alle persone afferenti e alle attività del Dipartimento, finalizzato a supportare la comunicazione e la disseminazione di notizie, eventi (i.e. lauree) e risultati della ricerca, valorizzando le iniziative e le persone della comunità del DIEF. Contestualmente, progettazione e realizzazione di un annuario digitale degli afferenti al DIEF, comprendente docenti, ricercatori e ricercatrici, personale tecnico-amministrativo, assegnisti, dottorandi e altri componenti della comunità dipartimentale, quale strumento di valorizzazione delle competenze, promozione dell'identità del Dipartimento e rafforzamento del senso di appartenenza.*
A5.O6.Az*3*	Risorse DR	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*6*.Az*3*	Risorse TA	*GdL Comunicazione (cfr. Allegato 1)*
A5.O*6*.Az*3*	Risorse Finanziarie	*2.000€ (2026)*
A5.O*6*.Az*3*	Tempi di Esecuzione	31.10.2028

6. Gli ambiti strategici: Indicatori

Ambito 1 – Ricerca, Dottorato e Alta Formazione

L'obiettivo principale rimane quello di potenziare la qualità, l'impatto scientifico e la rilevanza internazionale della ricerca di Dipartimento, promuovendo inclusione ed etica della ricerca e stimolando l'autonomia, l'indipendenza e le capacità di leadership progettuale dei giovani ricercatori.

*Tutte le azioni dovranno puntare a produrre pubblicazioni di elevata qualità (**A1.In.1**). Questo rappresenta il principale parametro di monitoraggio del successo dei progetti proposti.*

*In aggiunta, come da programma strategico di dipartimento è prevista la costituzione di un advisory board di dipartimento che si occuperà di fornire pareri sull'andamento e il posizionamento nella ricerca internazionale dei gruppi e laboratori afferenti al DIEF (**A1.In4 e A1.In.5.**). Questo contribuirà a consolidare la posizione del DIEF a livello internazionale e ad introdurre logiche di valutazione esterna delle attività di ricerca.*

*L'internazionalizzazione dei dottorati "by design) rappresenta un target di riferimento importante per il suo impatto sia in termini di formazione dei giovani ricercatori sia in termini di valore della ricerca (**A1.In.8**).*

*L'Alta formazione (anche come elemento di Terza Missione) rappresenta per il dipartimento una azione specifica per la valorizzazione del Polo Tecnologico di Carpi come centro di eccellenza dedicato (**A1.In.9**)*

*Il Dipartimento prevede inoltre di accedere ad un utilizzo sistematico dell'Osservatorio della Ricerca e della reportistica in modo che possa essere messa a supporto delle decisioni Dipartimentali (**A1.In.10**)*

Codice	Indicatore	Descrizione tecnica	Previsione a 2 anni	Previsione Dipartimento a due anni
A1.In.1	**Numero di pubblicazioni in "Prima Fascia"* area bibliometrica e non bibliometrica**	Aree bibliometriche: Numero di pubblicazioni in Q1 (25%) e D1 (10%) secondo ASJC Scopus, per aree disciplinari di almeno uno dei coautori. Aree non bibliometriche: numero di Articoli su rivista di fascia A nello stesso Settore Concorsuale di almeno uno dei coautori e numero di monografie con editori che utilizzano la peer-review [Fonte: Ateneo]	Incremento percentuale. bibliom.: ≥+1% per Q1 e ≥ + 2% per D1: non bibliom.: ≥ +2% fascia A; ≥ +1 % monogr.	*ambizione al 2027,* ≥+1% per Q1 e ≥ + 1% per D1: non bibliom.: ≥ +1% fascia A
A1.In.2	**Valore complessivo dei finanziamenti ottenuti da**	Valore Annuale in Mln€ dei Finanziamenti approvati da bandi competitivi internazionali, (2024, 6.16 mln€; 2025 4,88 ml €)	≥ +5% rispetto al 2025	

	bandi competitivi internazionali ed europei	[Fonte: Ateneo]		
A1.In.3	**Numero di docenti PI/coordinatori (anche di unità locali) in progetti competitivi approvati**	Numero di PI/coordinatori di progetti Internazionali, Nazionali, con unità coordinate da docenti UniMORE (2024, 27 PI/coordinatori; 2025, 28 PI/coordinatori) [Fonte: Ateneo]	≥ +12% rispetto al 2025	
A1.In.4	**Numero di laboratori e infrastrutture di ricerca identificati come strategici di Ateneo**	Numero di laboratori, centri ed infrastrutture censite nell'anagrafe unica di Ateneo e formalmente classificati come "strategici" secondo criteri approvati (rilevanza scientifica, solidità, operatività, sostenibilità e integrazione con le priorità strategiche), con revisione periodica e verifica di coerenza [Fonte: Ateneo]	Censimento completo e identificazione formale dei laboratori, centri, infrastrutture strategici.	Censimento completo e identificazione formale dei laboratori, centri, infrastrutture strategici.
A1.In.5	**Numero di valutazioni periodiche effettuate da un Advisory Board Internazionale**	Numero di valutazioni periodiche effettuate dall'Advisory Board Scientifico Internazionale su centri, laboratori e ambiti prioritari di ricerca, nonché numero di raccomandazioni formalmente recepite nei processi di pianificazione strategica [Fonte: Ateneo]	Istituzione e avvio dell'Advisory Board; almeno una sessione di valutazione su ambiti prioritari o infrastrutture strategiche.	*istituzione di una advisory board dipartimentale, così come da programma strategico di Dipartimento.* l'Advisory board avrà il compito di offrire pareri sull'andamento e il posizionamento nella ricerca internazionale dei gruppi e laboratori afferenti al DIEF
A1.In.6	**Incidenza di giovani ricercatrici/ricercatori coinvolti in progetti competitivi e di Ateneo**	Rapporto tra l'impegno di nuove risorse (RTT e PA da Esterno) rispetto al totale delle risorse disponibili, censito in base alla partecipazione con almeno 1 mese-persona in un progetto competitivo [Fonte: Ateneo, MUR, EU]	≥ 60% della partecipazione	
A1.In.7	**Numero di progetti competitivi con PI/Coordinatori UniMORE**	Numero di progetti Internazionali, Europei ed italiani, con Coordinatore/PI UniMORE [Fonte: Ateneo]	≥ +2 rispetto al 2025	
A1.In.8	**Attrattività e internazionalizzazione dei Dottorati (mobilità, borse esterne, co-tutele)**	Incidenza UniMORE sul Sistema Università Statali: Mobilità 6 mesi all'estero (2025 1,4%); Borse esterne (2025, 2,25%;) Dottorandi con titolo d'accesso all'estero, (2025, 2,10%) [Fonte: Ateneo, MUR]	Incremento relativo percentuale ≥ +1%	Incremento relativo percentuale ≥ +1%
A1.In.9	**Numero di iscritti e tasso di copertura di Specializzazione e Alta Formazione post-laurea**	Copertura di posti disponibili nelle Scuole di Specializzazione e numero di iscritti nelle iniziative di Alta formazione (Master, Corsi di Perfezionamento e Scuole Tematiche	≥50% per tutte le Scuole; aumento del 20% di iscritti nelle iniziative di Alta formazione	Attivazione di iniziative di alta formazione presso il Polo Tecnologico di Carpi (4 iniziative, 80 partecipanti complessivi)

		[Fonte: Ateneo]		
A1.In.10	**Utilizzo sistematico dell'Osservatorio della Ricerca e della reportistica a supporto delle decisioni**	Numero di report presentati alla comunità accademica all'anno [Fonte: Ateneo]	≥2	*ambizione al 2027,* Numero di report presentati alla comunità accademica all'anno ≥2

**Prima Fascia: definiti come da valutazione ministeriale, considerando fascia Q1 (25%) e D1 (10%) per i prodotti Bibliometrici secondo ASJC (All Science Journal Classification) Scopus e prodotti in Fascia A e monografie con editori in peer review per i prodotti non bibliometrici; ** PI Principal Investigator o coordinatore*

Ambito 2 – Didattica, Comunità Studentesca, Diritto allo Studio

Gli indicatori selezionati per l'Ambito 2 risultano coerenti con gli obiettivi e le azioni definiti nella sezione 5.2, tenendo conto delle criticità evidenziate nella sezione 4.2.

*Gli indicatori **A2.In.3** e **A2.In.4** si riferiscono alle azioni relative all'obiettivo A2.O1. Le percentuali di incremento individuate tengono conto sia di valori di partenza già piuttosto elevati, sia dell'approccio di sperimentazione progressiva che il Dipartimento intende adottare.*

*L'Indicatore **A5.In.5** viene stimato in assenza di dati rispetto alla partecipazione dei docenti alle iniziative di Ateneo e in assenza di specifiche attività a carico del dipartimento. Si stima di attivare almeno 3 percorsi di formazione rispetto a: etica e sicurezza della ricerca, metodologie innovative di didattica, adozione di strumenti di AI, da erogare a giovani ricercatori, e docenti con ripetute valutazioni negative in termini di OPIS.*

*Per quanto riguarda la progressione delle carriere e i tempi di conseguimento del titolo, relativi all'obiettivo A2.O2, gli indicatori selezionati sono quelli descritti in **A2.In.8** e **A2.In.6**, con specifico riferimento agli indicatori ID05 e ID09. Per questi ultimi i target definiti considerano il fatto che gli effetti delle iniziative pianificate potranno manifestarsi pienamente in un arco temporale presumibilmente superiore al triennio di validità del Piano.*

*L'indicatore **A2.In.12** fa riferimento all'obiettivo A2.O6. Al momento non è quantificabile un target che verrà definito a seguito della costruzione dell'indicatore a livello di Ateneo.*

*L'indicatore **A2.In.13** fa riferimento alla costruzione di indicatori numerici per la valutazione dell'offerta formativa complessiva e l'identificazione di chairi linee di azione per la razionalizzazione dell'offerta e l'incremento della sostenibilità didattica.*

Codice	Indicatore	Descrizione tecnica	Previsione a 2 anni	Previsione Dipartimento a due anni

A2.In.1	**Numero complessivo di immatricolazioni e quota di immatricolati extra-territoriali e internazionali**	Incidenza di immatricolati su totale di iscritti (2024/25, 32,4%; 2024/25, 31,6%) Incidenza del Numero di immatricolati extra province su immatricolati totali, (2024, 36,54%; 2025 34,71%) Incidenza del Numero di immatricolati extra-nazionali su iscritti totali (2024 2,58%; 2025, 3,35%) [Fonte: Ateneo]	Incidenza Immatricolati ≥ +2%; incidenza Immatricolati extra-provincia ≥+ 4%; incidenza Immatricolati extra-nazionale ≥ +3%	
A2.In.2	**Valutazione della qualità della docenza e dell'organizzazione didattica**	Numero di risposte positive, (OPIS) su Qualità ed Organizzazione della didattica, (2023/24 89,12%, e 79%) [Fonte: NdV]	≥ 90% e 80%	
A2.In.3	**Percentuale di CFU erogati con metodologie didattiche innovative (blended, digitali, attive)**	Incidenza di CFU erogati in insegnamenti e moduli definiti innovativi (blended, misti, online, in inglese), da costruire con Osservatorio Didattica [Fonte Ateneo]	istituzione della metodologia e misurazioni	Il dipartimento pianifica di incrementare del 5% i CFU erogati con metodologie didattiche innovative (in base alla definizione riportata nella presente tabella) entro il 2028.
A2.In.4	**Indicatori strutturali di equilibrio tra corsi di studio, docenza, infrastrutture e servizi**	Indicatori di rapporto studenti/docenti nelle Aree, rispetto al target macroregionale (2024/25: Area A scientifico-tecnologica 5,08 rispetto a 6,58; Area B economico-giuridica 13,84 rispetto a 13,52; Area C umanistica 26,35 rispetto a 23,52); Indicatori di carico medio per docenti da costituire [Fonte: Ateneo, NdV]	A Target macroregionale; indicatori di carico medio da definire e misurare	Attivazione di un monitoraggio sistematico degli indicatori, finalizzato al mantenimento di condizioni di equilibrio coerenti con i valori attuali. La definizione di eventuali target quantitativi sarà demandata a una fase successiva, a seguito di un'interlocuzione con l'Osservatorio della Didattica, con l'obiettivo di ridurre il carico didattico medio per docente in termini di ore di didattica frontale.

A2.In.5	**Percentuale di docenti che partecipano a programmi di Faculty Development e formazione internazionale**	Incidenza dei docenti di Ateneo strutturati che frequentano almeno 1 corso nel triennio di Faculty Development o di Formazione Internazionale [Fonte: Ateneo]	Istituzione del monitoraggio e prima misurazione entro 2026	100% RTT con presa di servizio a partire dal 1 settembre 2026. 30% di RTT, PA e PO già in servizio al 1 settembre 2026
A2.In.6	**Tasso di abbandono tra primo e secondo anno, di fuori corso e quota di studenti regolari**	Tasso di proseguimento al secondo anno (2023, 83,30% rispetto al target Macroregionale 82,74%); Incidenza laureati regolari (2024, 64,35% rispetto al target Macroregionale 62,21%) [Fonte: NdV, Dashboard AVA]	≥ + 1% per entrambi indicatori	Tasso proseguimento II anno: % immatricolati che si iscrivono al II anno dello stesso CdS con almeno i 2/3 dei CFU iD05 (Ic16bis) - incremento del **4%** rispetto al valore del 2025 alla fine del triennio Incidenza laureati regolari: % immatricolati che conseguono il titolo in corso iD09 (Ic22) - incremento del **1%** rispetto al valore del 2025 alla fine del triennio
A2.In.7	**Tasso di occupazione dei laureati a tre anni**	Tasso di occupazione nelle Aree a tre anni rispetto al Target Macroregionale: (2024, Area A scientifico-tecnologica 95,95% rispetto a 96,24%; Area B economico-giuridica 95,43% rispetto a 94,09%; Area C umanistica 90,12% rispetto a 87,10%) [Fonte: Dashboard AVA]	≥ 96% area A, ≥96% area B ≥ 90% area C	
A2.In.8	**Incidenza di studenti che utilizzano orientamento, tutorato e servizi di counseling**	per servizi di tutorato: Incidenza Tutor su Studenti iscritti (2024 0,04%) Orientamento e counseling: dato non disponibile [Fonte Ateneo, AVA]	≥ +1% per tutorato; creazione indicatori per altri servizi e misurazione entro 2026	Attivazione di un monitoraggio sistematico della numerosità degli studenti che utilizzano i vari servizi. Incremento del **20%** entro 2028 rispetto al valore del 2025 in fase di quantificazione.
A2.In.9	**Livello di soddisfazione per servizi, spazi, vita universitaria e supporto**	Apprezzamento degli studenti per Infrastrutture e campus (2024, 4,31 rispetto a	≥ +1%;	

		media Grandi Atenei: 4,27) [Fonte: Ateneo, Good Practice]		
A2.In.10	**Incidenza e soddisfazione di studenti beneficiari di borse, agevolazioni e sostegni economici, e di studenti con servizi per disabilità, DSA, BES**	Apprezzamento studenti per Diritto allo Studio (scala 1-6) (2024, 4,28 e rispetto a media Grandi Atenei:4,24) [Fonte: Ateneo, Good Practice]	≥ +1%;	
A2.In.11	**Mobilità studentesca in entrata e uscita e presenza di corsi/insegnamenti in lingua inglese**	%CFU esteri per studenti (2023: 2,11% rispetto al Target Macroregionale 2,72%) altri indicatori da definire [Fonte: Ateneo, AVA]	≥ +2% relativo; creazione dell'indicatore per altri servizi; prima misurazione entro 2026	
A2.In.12	**Numero di studenti coinvolti in minor, percorsi multidisciplinari e attività trasversali**	Incidenza del numero di studenti che fruiscono percorsi minor, multidisciplinari e trasversali [Fonte: Ateneo]	disponibilità delle iniziative ed indicatore da definire prima misurazione entro 2027	I target saranno quantificati successivamente, a seguito della definizione e costruzione dell'indicatore a livello di Ateneo.
A2.In.13	**Utilizzo sistematico dell'Osservatorio della Didattica e della reportistica di supporto**	Numero di report alla comunità universitaria e alla governance [Fonte: Ateneo]	istituzione dell'Osservatorio e primi report entro 2027	Si prevedono due momenti per a.a. di interlocuzione tra Commissione Didattica di Dipartimento e Osservatorio della Didattica per la condivisione e analisi dei dati di monitoraggio.

Ambito 3 – Tech Transfer, Impatto Sociale, Sanità

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
Gli indicatori selezionati per l'Ambito 3 sono orientati principalmente al monitoraggio, alla strutturazione e alla valorizzazione delle attività di Terza Missione già consolidate.

In coerenza con gli obiettivi dipartimentali, si privilegia l'adozione di indicatori che consentano una rilevazione sistematica, affidabile e comparabile nel tempo delle attività di trasferimento tecnologico. Il Monitoraggio e la strutturazione dei dati relativi a trasferimento tecnologico e public engagement risultano prioritari .

*Un'attenzione specifica è rivolta alla costruzione di un sistema strutturato di raccolta dati, anche attraverso l'integrazione con piattaforme di Ateneo (IRIS, OSA), al fine di garantire completezza, tracciabilità e qualità delle informazioni (**A3.In.1**).*

*Il valore delle risorse economiche derivanti da contratti, convenzioni e partenariati, ridottosi negli ultimi anni a seguito del condizionamento dovuto alla numerosità dei progetti finanziati su fondi pubblici (PNRR) deve tornare ai livelli medi del triennio precedente (**A3.In.5**)*

*Ulteriore elemento di valore è riconosciuto nella strutturazione delle relazioni con il sistema degli stakeholder, attraverso la sottoscrizioni di convenzioni quadro, la semplificazione e digitalizzazione interna delle procedure amministrative, la valorizzazione delle donazioni ricevute. (**A3.In.6**)*

Codice	Indicatore	Descrizione tecnica	Previsione a 2 anni	Previsione Dipartimento a due anni
A3.In.1	**Predisposizione di un piano concertato di TM, TT e IS**	Redazione Piano di TM, TT e IS con relative azioni, anche suddivise in base alle aree di ricerca e disciplinari coinvolte Dotazione di risorse economiche per la realizzazione del piano [Fonte: Ateneo]	Redazione del piano al primo semestre 2027 Allocazione ≥ +10% risorse su TM, TT e IS nel BP 2027 rispetto a 2026	Redazione Piano di TM, TT e IS con relative azioni, anche suddivise in base alle aree di ricerca e disciplinari coinvolte 1 unità di personale a TD nel 2027
A3.In.2	**Incidenza di docenti, ricercatori, PTA coinvolti in attività di TM, TT e public engagement**	Numero di docenti e ricercatori, PTA coinvolti in iniziative monitorate di Terza Missione, Tech Transfer e Public Engagement, per aree CUN [Fonte: Ateneo]	primo monitoraggio	
A3.In.3	**Numero di brevetti attivi, licenze e titoli di proprietà intellettuale valorizzati**	Numero di brevetti attivi: (2025, 57) Numero di spin off attive: (2025, 20) [Fonte: Ateneo, NdV]	≥+3% brevetti	

A3.In.4	**Attività dell'Ufficio di Trasferimento Tecnologico**	Numero di contatti monitorati dall'ufficio di trasferimento tecnologico, media e varianza delle aree e creazione dell'UniMORE Stakeholder Network [Fonte: Ateneo]	istituzione della Network, e del servizio di monitoraggio nell'OSA* e misurazione entro 2027	
A3.In.5	**Valore delle risorse economiche derivanti da contratti, convenzioni e partenariati**	Valore dei proventi conto terzi da parte di dipartimento e centri a bilancio di Ateneo e % di proventi trasferiti all'ateneo (BP2025: 15,5 mln€) [Fonte: Dashboard AVA]	≥+1% da parte di tutti i dipartimenti per i due indicatori	≥+3%, incremento del valore in termini di contratti conto terzi e donazioni raccolte
A3.In.6	**Numero e stabilità delle collaborazioni con imprese, istituzioni, terzo settore**	Numero di convenzioni di Ateneo e Accordi di Dipartimento/Centri con imprese, istituzioni e Terzo Settore, almeno per tre anni e rinnovate [Fonte Ateneo]	Istituzione di sezione OSA* e prima misurazione entro 2026	Istituzione di advisory board; 3 convenzioni quadro con grandi imprese; 3 convenzioni con stakeholder istituzionali; Digitalizzazione dei processi di formalizzazione delle relazioni contrattuali.
A3.In.7	**Partecipazione stimata a iniziative di public engagement, divulgazione e impatto culturale**	Numero di iniziative di Public Engagement, Formazione Continua e divulgazione ed impatto culturale valutate e suddivise per tipologia e per aree. Piattaforma da definire. Attualmente su IRIS (su IRIS 2022–2024: 434 per Dipartimenti di area scienze umane e sociali; 1127 per Dipartimenti di area medici e scienze della vita; 464 per Dipartimenti di area scientifico-tecnologico) [Fonte: NdV]	Definizione della piattaforma di monitoraggio nell'OSA* e prima misurazione entro 2026	
A3.In.8	**Accessi fisici e digitali a musei, archivi e patrimonio culturale di Ateneo**	Numero di accessi fisici, di accessi on-line divisi per musei e per il nuovo Museo Universitario a Modena [Fonte: Ateneo]	Istituzione dei musei Universitari a Modena, e monitoraggio degli accessi entro 2027	
A3.In.9	**Numero di studentesse e studenti coinvolti in attività formative con contenuto TM/TT/IS**	Numero di attività certificate e di crediti acquisiti dei corsi di studi e degli studenti e studentesse (di qualsiasi livello formativo) Misura attualmente non disponibile [Fonte: Ateneo]	Prima misurazione entro il 2026	

A3.In.10	**Numero di progetti, iniziative e collaborazioni strutturate con il sistema sanitario e gli enti locali**	Monitoraggio di convenzioni e contratti di terza missione almeno annuali con strutture ospedaliere e sanitarie regionali e con gli enti locali (Comuni e Province di Modena e Reggio Emilia) Misura attualmente non disponibile [Fonte: Ateneo] Iniziative di prevenzione, promozione e tutela della salute pubblica, attività in ambito sanitario, in favore delle categorie fragili, e in ambito salute ambientale e sicurezza alimentare [Fonte: Ateneo]	Istituzione di una Sezione OSA* monitoraggio e prima misurazione entro il 2026	

**OSA Osservatorio Strategico di Ateneo da costituire*

Ambito 4 – Comunità, Persone, Benessere, Sostenibilità

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
L'ambito non dispone, attualmente, di sistemi di monitoraggio interno tali da consentire una visione dipartimentale. Risulta necessario, dunque, dotarsi di strumenti di indagine locali che possano essere utilizzati per stabilire chiari obiettivi e azioni mirate.
*In tal senso il Dipartimento intende operare attraverso investimenti mirati per il miglioramento dei servizi del campus per studentesse e studenti (**A4.In.4**), misurando la % del proprio budget reinvestita nell'infrastruttura, anche attraverso finanziamenti esterni e donazioni.*
*Anche in relazione alla partecipazione della comunità accademica a iniziative istituzionali, culturali e di ascolto non esistono dati su scala dipartimentale. Si propone di costruire un calendario di attività e misurare le partecipazioni (**A4.In.6**)*
*In merito alla riduzione dei consumi e degli sprechi si intende costruire un budget di previsione relativo agli acquisti di materiale di consumo, beni informatici, consumi energetici (**A4.In.7**), anche attraverso la definizione di convenzioni d'acquisto con fornitori. Occorre primariamente costruire un sistema di monitoraggio.*

Codice	Indicatore	Descrizione tecnica	Previsione a 2 anni	Previsione Dipartimento a due anni
A4.In.1	**Incidenza di docenti e PTA coinvolti in formazione continua, sviluppo professionale e mobilità**	Mobilità interna ed esterna (con mesi all'estero) per docenti e ricercatori e personale PTA: [Fonte: Ateneo] Adeguatezza e consistenza dei percorsi di formazione e aggiornamento professionale del personale docente, ore pro-capite (2024: 1,09 rispetto a Target Macroregionale 1,99) [Fonte: Dashboard AVA] Adeguatezza e consistenza dei percorsi di formazione e aggiornamento professionale del personale TA, ore pro-capite (2024: 11,87 rispetto a Target Macroregionale 15,87) [Fonte: Dashboard KPI – AVA)	creazione della sezione nell'OSA* primo monitoraggio del numero di coinvolti ≥15% a livello di Ateneo ≥10% a livello di Ateneo	
A4.In.2	**Indicatori strutturali di composizione del personale (indice di verticalità,**	PTA - Indice di verticalità Tempi indeterminati (=D+EP/TOTALE; 2023-2025: 5,4%) [Fonte: Ateneo]	PTA ≥ 5,7% a livello di Ateneo Verticalità: <=41% a livello di Atenei	

	ricambio generazionale, distribuzione dei ruoli)	Docenti e Ricercatori - Indicatore di verticalità (=PO/(PO, PA, RU, RTDb), RTT; 2024: 42,74%) [Fonte: MUR] Docenti e Ricercatori - Indicatore di ricambio generazionale (=Variazione PO/Variazione PA, RTDb), RTT; 2024: 0,8571) [Fonte: MUR]	Ricambio: <=0,80 a livello di Ateneo	
A4.In.3	**Livello di Benessere e clima lavorativo**	Chiarezza nella definizione di compiti e ruoli (Analisi Benessere Organizzativo, scala 1-6, 2024: 3,1 rispetto a Grandi Atenei 3,5) PTA – Senso di appartenenza (Analisi Benessere Organizzativo, scala 1-6, 2024: 3,6 rispetto a Grandi Atenei 4) [Fonte: Analisi Benessere organizzativo, Ateneo, PoliMI]	≥10% rispetto ai valori attuali Per tutti gli indicatori	
A4.In.4	**Livello di soddisfazione di studenti e personale rispetto a servizi, spazi e infrastrutture**	PTA - Soddisfazione complessiva - servizi tecnici e amministrativi (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,87 rispetto a Grandi Atenei 4,19) DDA - Soddisfazione complessiva - servizi tecnici e amministrativi (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 4,13 rispetto a Grandi Atenei 4,25) [Fonte: Good Practice, Ateneo, PoliMi]	≥+10% rispetto ai valori attuali	≥+5% rispetto ai valori attuali, accompagnato dalla misurazione degli investimenti dipartimentali fatti per migliorare servizi, spazi e infrastrutture
A4.In.5	**Percezione dell'equità, dell'inclusione e dell'accessibilità di ambienti, servizi e opportunità, rilevata tramite dimensioni specifiche delle indagini di clima.**	Percezione di equità nella distribuzione del carico di lavoro (Analisi Benessere Organizzativo, scala 1-6, 2024: 2,9 rispetto a Grandi Atenei 3,2) [Fonte: Good Practice]	≥10% rispetto ai valori attuali	
A4.In.6	**Partecipazione della comunità accademica a iniziative istituzionali, culturali e di ascolto**	Numero di incontri istituzionali definiti in Ateneo Numero dei partecipanti negli incontri istituzionali Numero di iniziative culturali e numero di partecipanti Indicatori specifici da definire	Definizione di nuovi indicatori, piattaforma OSA* Prime misurazioni nel 2026	Numero di incontri dedicati alla rafforzamento del senso di partecipazione alla comunità accademica interna: 4 Numero dei partecipanti negli incontri: > 60% dei target specifici

		[Fonte: Ateneo]		
A4.In.7	**Indicatori selezionati di riduzione dei consumi e di sostenibilità ambientale (es. carta, energia, servizi campus), misurati in modo comparabile nel tempo.**	Riduzione di consumi energetici (per ateneo e per edificio, e Campus) Riduzione di sprechi a sostegno della sostenibilità ambientale (consumi di carta, uso di acqua potabile) Misurazione di miglioramento di sostenibilità digitale (uso di mail in mailing list, netiquette) [Fonte: Ateneo]	Definizione e misura degli indicatori in ambito di OSA* e prima misurazione entro 2026 Introduzione codice di Netiquette entro 2026	Predisposizione di un sistema di monitoraggio dei consumi a seguito di censimento dei laboratori Sottoscrizione di convenzioni ad hoc per acquisti ripetitivi: 3 Normalizzazione di acquisti “piccole spese” - 10% Digitalizzazione processi di acquisto.
A4.In.8	**Presenza e utilizzo di piani, strutture e monitoraggio dedicati alla sostenibilità e relativo piano**	Aggiornamento delle linee guida e definizione piano delle azioni per la sostenibilità (Governance, Ricerca, Didattica, Personale, Studenti, Supply Chain, Ambiente) [Fonte: Ateneo]	definizione degli indicatori in OSA*, entro primo semestre 2027	
A4.In.9	**Stato di sicurezza, manutenzione e funzionalità degli edifici universitari**	Report di monitoraggio di sicurezza degli edifici; Report di monitoraggio di manutenzione degli edifici Report di monitoraggio di funzionalità degli edifici [Fonte: Ateneo, CRUI]	definizione degli indicatori in OSA*, report entro primo semestre 2027	
A4.In.10	**Diffusione di formazione, informazione e buone pratiche in materia di sicurezza e prevenzione**	Docenti, ricercatori, PTA e rappresentanti degli studenti formati in SPP** (certificati di partecipazione in corsi di formazione, verbali di simulazione ed esercitazioni) [Fonte: Ateneo]	Definizione degli indicatori in OSA*, 1 report /anno entro 2026	

**OSA Osservatorio Strategico di Ateneo da costituire; ** SPP Servizi di Prevenzione e Protezione*

Ambito 5 – Governance, Risorse, Tecnologie

[tra 500 e 2000 caratteri spazi inclusi]
*Una delle principali linee strategiche dipartimentali è rappresentata dalla digitalizzazione dei processi e delle procedure, a partire da quanto identificato in (**A5.In.1**) e (**A5.In.5**).*
*L'indicatore **A5.In.4** intende misurare la partecipazione di personale TA, studenti e personale ricercatore ad attività di internazionalizzazione, attraverso la definizione di un piano annuale delle attività.*
***A5.In.6** permette di verificare l'efficacia degli investimenti fatti in termini di comunicazione e permette di razionalizzare gli sforzi di comunicazione del dipartimento.*

Codice	Indicatore	Descrizione tecnica	Previsione a 2 anni	Previsione Dipartimento a due anni
A5.In.1	**Adozione di modelli digitali aggiornati e omogenei per per un Document Management System di Ateneo**	Numero di report e verbali standardizzati in Ateneo e per Dipartimenti Impiego di strumenti di semplificazione. (es. Titulus 5) Grado di indicizzazione e tracciabilità dei documenti, numero di accessi a dashboard gestionali Tasso di riuso dei documenti (numero di accessi ai documenti in intranet) [Fonte Ateneo]	definizione degli strumenti di monitoraggio OSA*degli indicatori e prima misurazione entro 2026	Implementazione di un sistema di digitalizzazione per la gestione documentale di dipartimento
A5.In.2	**Indicatori di equilibrio economico rispetto a benchmark comparabili**	Indicatore ISEF (BP 2026 1,07) Indicatore ISP (BP 2026: 76,75%) Indicatore Costo Unitario totale Studente Universitario (da Good Practice, Variazione 2024/23 del costo unitario totale: 11,47% rispetto ai Grandi Atenei 3,2%) Assegnazione delle responsabilità di spesa - voci non obbligatorie - sulla base dell'assegnazione delle risorse agli ambiti strategici di riferimento [Fonte: MUR ed Ateneo]	ISEF ≥ 1,05 ISP <=75% Riduzione incremento medio del 2% 70% voci analizzate e assegnate	

A5.In.3	**Corpus regolamentare aggiornato e coordinato**	Incidenza dei regolamenti sottoposti a valutazione rispetto al corpus totale ÷ Incidenza dei regolamenti aggiornati e revisionati rispetto a quelli che richiedono l'intervento [Fonte: Ateneo] ÷	Istituzione Sezione OSA* e prima misurazione entro 2026	
A5.In.4	**Mobilità internazionale della comunità accademica**	Incidenza personale docente e ricercatore che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale Incidenza del personale TA che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale Incidenza del corpo studentesco che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale: Percentuale laureati regolari con 11 o più CFU Esteri (2024: 11,87 rispetto a Target Macroregionale 15,87) [Fonte: Dashboard KPI – AVA)	Istituzione Sezione OSA* entro 2026 con prima misurazione Per studenti ≥+2%	Per la definizione del target numerici si attende la misurazione 2026. Nelle more dell'identificazione dei target il Dipartimento perseguirà la misurazione interna in termini di: ● Incidenza personale docente e ricercatore che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale ● Incidenza del personale TA che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale ● Incidenza del corpo studentesco che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale:
A5.In.5	**Numero di processi semplificati o automatizzati in modo digitale e basato su AI**	Numero di procedimenti revisionati, digitalizzati end-to-end Numero di processi semplificati ed uniformati da direzioni e dipartimenti/centri (riferimento 2025: 0 documenti) [Fonte Ateneo]	Istituzione del monitoraggio e prima misurazione	Numero di processi e procedimenti revisionati, digitalizzati end-to-end: ● Sviluppo sistema richieste.dief ● Autorizzazione alla partecipazione a bandi di ricerca mediante piattaforma IRIS ● Digitalizzazione ricezione merci ed inventario

A5.In.6	**Livello di soddisfazione di studenti e personale per la comunicazione su portale social media e servizi digitali**	PTA - Soddisfazione per comunicazione su portale e social media (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,55 rispetto a Grandi Atenei 3,90) DDA - Soddisfazione per comunicazione su portale e social media (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,67 rispetto a Grandi Atenei 3,91) STUD II - Soddisfazione per i sistemi informativi di Ateneo (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,84 rispetto a Grandi Atenei 3,93) [Fonte: Good Practice, Ateneo, PoliMi] Indicatore CENSIS della soddisfazione nell'accesso alla comunicazione e servizi digitali (2024, valore 91; 2025 valore 90) [Fonte: CENSIS]	≥ + 10% di tutti gli indicatori	Numero di accessi ai social media dipartimentali: + 10%
A5.In.7	**Audit di cybersicurezza; % sistemi coperti da backup e piani di continuità; numero di incidenti rilevanti**	Numero di audit di cybersicurezza dei laboratori, dipartimenti ed infrastrutture di ateneo; Numero di strumenti di backup e continuità Numero di attacchi e di incidenti rilevati [Fonte: ATENEO]	Istituzione di una sezione OSA* e e prima misurazione entro 2026	
A5.In.8	**Presenza di policy IA; numero di ambiti/processi supportati da IA; valutazione di trasparenza, controllo umano e responsabilità**	Presenza di una documentazione di policy AI e di AI literacy Numero di processi supportati di AI responsabili Processi documentali di validazione di affidabilità e responsabilità degli strumenti [Fonte: Ateneo]	definizione del servizio; almeno 1 documento all'anno	
A5.In.9	**Numero di accordi e partenariati attivi e qualificati; partecipazione a reti universitarie e mobilità**	Numero di Accordi e collaborazioni istituzionali attive Numero di partecipazioni a reti universitarie progetti internazionali istituzionali Incidenza del personale docente e ricercatore e PTA che ha aderito ad un programma di mobilità internazionale	Istituzione di una sezione OSA* e e prima misurazione entro 2026	

		[Fonte: Ateneo]		
A5.In.10	**Presenza di modelli condivisi di cooperazione; coinvolgimento di strutture, servizi e Dipartimenti in iniziative internazionali**	Numero di strutture (Dipartimenti, Centri, Laboratori) coinvolti Numero di iniziative internazionali istituzionali Numero di visite ricevute ed eventi istituzionali anno [Fonte Ateneo]	Istituzione di una sezione OSA* e e prima misurazione entro 2026	
A5.In.11	**Engagement sui canali digitali, copertura media, riconoscibilità del brand UniMORE**	Numero di accesso e tasso di permanenza sulle piattaforme Web di ateneo Numero di articoli su stampa locale e nazionale/settimana su UniMORE Presenza di UniMORE sui Social Network brand tracking [Fonte: Ateneo] PTA - Soddisfazione per la Comunicazione di Ateneo (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,40 rispetto a Grandi Atenei 3,91) DDA - Soddisfazione per la Comunicazione di Ateneo (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,69 rispetto a Grandi Atenei 3,93) STUD II - Soddisfazione per la Comunicazione di Ateneo (Analisi Good Practice, scala 1-6, 2024: 3,90 rispetto a Grandi Atenei 3,95) [Fonte: Good Practice, Ateneo, PoliMi]	Istituzione di una sezione OSA* e e prima misurazione entro 2026 ≥+ 10% indicatori di soddisfazione	
A5.In.12	**Utilizzo di Web, App e strumenti digitali evoluti; accessi e interazioni della comunità**	Numero di Interazioni sul Web (numero di news, e di comunicazioni) Numero di accessi sull'APP per studenti e per comunità Tempo di permanenza sulle news UniMORE	Istituzione di una sezione OSA* e e prima misurazione entro 2027	

Appendice – Finanziamenti competitivi

ANNO APP. ONE FIN.TO	Tipologia	DIP.	TITOLO	PI/RESP.	Area ERC
2022	Internazionali	DIEF	Integrated Computational-Experimental material Engineering of Thermal Spray coatings	BOLELLI Giovanni	PE
2023	Internazionali	DIEF	Campus Arabo Mediterraneo	CAPRA Alessandro	PE
2023	Internazionali	DIEF	Cobotic Induction System for automated garments sorting	PINI Fabio	PE
2023	Internazionali	DIEF	Dirac cold-source transistor technologies towards attojoule switching	SELMI Luca	PE
2023	Internazionali	DIEF	High-temperature heating processes with breakthrough microwave and digital technologies for increased energy efficiency	VERONESI Paolo	PE
2023	Internazionali	DIEF	Identification of the effect of hydrogen as a function of structural condition in pipeline distribution infrastructure and storage tanks	LUSVARGHI Luca	PE
2023	Internazionali	DIEF	Multi-frequency Earth Observation for Vegetation Drought	MANCINI Francesco	PE
2023	Internazionali	DIEF	Scaled FerroelectrIc X-bars for AI-driven sensors and actuaTors	PUGLISI Francesco Maria	PE
2023	Internazionali	DIEF	Training Future Big Data Experts for Europe	PAVAN Paolo	PE
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	Energy harvesting via naturally induced piezoelectric vibration with a view towards applications	TARANTINO Angelo Marcello	PE8
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	GAiA - Zero Waste Green Made Antimicrobial Filtering Face Piece Fibers for Augmented Individual Protection	CANNILLO Valeria	PE11
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	GLASS-based TREAtments for Sustainable Upcycling of inorganic RESidues (GLASS_TREA.S.U.RES)	LANCELLOTTI Isabella	PE8
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	MUCES - a MUltimedia platform for Content Enrichment and Search in audiovisual archives	BARALDI Lorenzo	PE6
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	New challenges of thin-walled structures at large strains and their promising applications	LANZONI Luca	PE8
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	Portable device for Photoacoustic sensing of breath biomarkers	ROVATI Luigi	PE7
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	RESET: REthinking femoral artery Stents for the trEatment of lower-limb peripheral arTery disease	MEZZADRI Francesco	PE8
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	SEAPLANE - SimulatIon and modElling of interfAce fluxes in wind-wave flows for an imProved cLimAte scieNcE	CIMARELLI Andrea	PE8
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	Small-scale Thermomagnetic Energy harvesters: from materials to devices	COLOMBINI Elena	PE3
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	Sustainable CompositE materials for the construction iNdusTry (SCENT)	NOBILI Andrea	PE8
2023	PNRR PRIN 2022	DIEF	Time Sensitive Networking for future enabling technologies: measurement methods and metrological characterization in hybrid wired/wireless scenarios	TRAMARIN Federico	PE7
2023	PNRR2022	DIEF	Innovative additively manufactured parts inspection via non-destructive methods based on thermography and Computed Tomography (INTACT)	DENTI Lucia	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	A STATIC AND DYNAMIC DATABASE FOR HISTORIC URBAN CONTEXTS ACCESSIBILITY	SANGINETO Enver	SH7

2023	PNRR2022	DIEF	ADMIRE - ADvanced Modeling of hIgh-speed aerodynamics for MaRs Entry	CIMARELLI Andrea	PE8_1
2023	PNRR2022	DIEF	Advanced Chemical Characterization of Heavy metals and Anions encapsulated in geopolymers with synthetic redox environment-ACCHA	LANCELLOTTI Isabella	PE4
2023	PNRR2022	DIEF	AIDA: explAinable multImodal Deep learning for personAlized oncology	FICARRA Elisa	PE6
2023	PNRR2022	DIEF	Bias-Free Artificial Intelligence methods for automated visual Recognition: detecting human prejudice in visual annotations and mitigating its effects on models' learning (B-FAIR)	CALDERARA Simone	PE6
2023	PNRR2022	DIEF	Control of Assistive Robots in crowded Environments (CARE)	FALCONE Paolo	PE7
2023	PNRR2022	DIEF	Damage Analysis and Monitoring of Ancient structures interacting with Geotechnical Excavations (DAMAGE)	MANCINI Francesco	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	Dielectric Optical acceleratorS for hEalth (DOSE)	VINCETTI Luca	PE7
2023	PNRR2022	DIEF	Discount quality for responsible data science: Human-in-the-Loop for quality data	SIMONINI Giovanni	PE6
2023	PNRR2022	DIEF	Empowering awareness with a digital twin for mission critical communications (EDIT4MCC)	CASONI Maurizio	PE7_8
2023	PNRR2022	DIEF	EUPHROSYNE: Enhancing Underwater PHotogrammetRy, fluOreScence imagerY and deep learning solutions for monitoring the health status of mediterraNEan corals	CASTAGNETTI Cristina	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	From metal nanoparticles to molecular complexes in electrocatalysis for green hydrogen evolution and simultaneous fine chemicals production (FUTURO)	FONTANESI Claudio	PE4
2023	PNRR2022	DIEF	Future generation security for smart and connected cars (FuSeCar)	MARCHETTI Mirco	PE6
2023	PNRR2022	DIEF	Graded Ebcs for Next gEneration gaS turbIne engineS (GENESIS)	BOLELLI Giovanni	PE11
2023	PNRR2022	DIEF	Green Optimizations by Additive-manufactured Lightweight Structures (GOALS)	MANTOVANI Sara	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	High-Entropy Alloys for improveD Solid-StaTe hydrOgeN storagE - HEADSTONE	LUSVARGHI Luca	PE11
2023	PNRR2022	DIEF	HOCQUS – Hollow-core fibers for Optical Communication QUantum Sources	ROSA Lorenzo	PE7
2023	PNRR2022	DIEF	Hydrogen Advanced Solutions for Water EleCtrolysis and solid-state Storage(HAWCS)	D'ADAMO Alessandro	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	I-SHARM: Intelligent SHared Autonomy for Robotic Manipulation systems	BIAGIOTTI Luigi	PE7_10
2023	PNRR2022	DIEF	Multi-Functional 3D printed Bio-Scaffolds - MULTIFUN3D	BELLUCCI Davis	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	MUSMA: Multimedia Understanding meets Social Media Analysis	BARALDI Lorenzo	PE6
2023	PNRR2022	DIEF	New eco-friendly building materials inspired by ancient constructions	TARANTINO Angelo Marcello	PE8
2023	PNRR2022	DIEF	Panacea: A Model-Based Framework for Self-Protecting Systems	GUERRA Francesco	PE6
2023	PNRR2022	DIEF	Pulsed electron deposition of transition metal dichalcogenides for scalable electronics: static versus in-operando properties (PETRA)	PASQUALI Luca	PE3
2023	PNRR2022	DIEF	SLIMFIT - Smart Logic-in-Memory For the Internet of Things	PUGLISI Francesco Maria	PE7

2023	PNRR2022	DIEF	Surface-subsurface flow modeling of leveed river systems affected by mammal bioerosion (Short title: Rivers Affected by Mammal Bioerosion. Acronym: RAMB.)	ORLANDINI Stefano	PE10
2023	PNRR2022	DIEF	Sustainable Textile - SusTex: exploring and adapting good practices for valorizing wastes in the textile and apparel supply chain	CASTELLANO Davide	SH7
2023	PNRR2022	DIEF	VR-BCI4PM: A virtual reality system controlled by a hybrid brain-computer interface to improve powered mobility in individuals with neuromotor disorders	CATTINI Stefano	PE7
2024	FIS 2	DIEF	"Large and offshore deformations of everyday life: from seismic isolators to person's health" - Acronimo LODELSIPH	Falope Federico Oyedeji	PE8
2024	FIS 2	DIEF	"Polymer Nanocomposites: A New Generation of Sustainable Construction Materials" (acronimo PNC-Gen)	PELLICIARI Matteo	PE8
2024	FISA	DIEF	EARTH-TECH - Implementation of new Shot-Earth technology in the construction industry	TARANTINO Angelo Marcello	PE
2024	Internazionali	DIEF	/	CHINI Alessandro	PE
2024	Internazionali	DIEF	Characterising Heterostructures and Integrated Methodologies for Electronic Real-time Analysis in 2D Materials	PASQUALI Luca	PE
2024	Internazionali	DIEF	Enhancing AI transparency in Investment Management using Large Language Models	CALDERARA Simone	PE
2024	Internazionali	DIEF	Piloting Research and Innovation at Maritsa Iztok using wasted clays extracted during lignite mining for traditional and alternative construction materials	LEONELLI Cristina	PE
2024	Internazionali	DIEF	Privacy Enrooted Car Systems	MARCHETTI Mirco	PE
2024	Internazionali	DIEF	Recycling technologies for circular ALuminium	VERGNANO AlbeRto	PE
2024	Internazionali	DIEF		CHINI Alessandro	PE
2025	Internazionali	DIEF	European Large Open Multi-Modal Foundation Models For Scalable Robust Generalization On Data Streams"	CUCCHIARA Rita	PE
2025	Internazionali	DIEF	Italy for Artificial Intelligence	CUCCHIARA Rita	PE
2025	Internazionali	DIEF	mInimally iNvasive Safety for hUman Robot intEraction	CALDERARA Simone	PE
2025	Internazionali	DIEF	Next Generation Open Innovations in Trustworthy Embedded AI Architectures for Smart Cities, Mobility and Logistics	CALDERARA Simone	PE
2025	Internazionali	DIEF	Partenariati tra città e territori in dialogo per uno sviluppo urbano integrato e resiliente	CAPRA Alessandro	PE
2025	Internazionali	DIEF	Zero-waste Lignocellulose-Derived biorefinery products for smArt plant Protection	FALCONE Paolo	PE
2026	Internazionali	DIEF	RIS Africa: Intelligent and Responsible Innovation with GenAI for Societal impact	FICARRA Elisa	PE

Fonte: Direzione Ricerca Unimore

SCHEDA DI PROPOSTE DI OBIETTIVI DI STRUTTURA – ANNO 2026

DIPARTIMENTO / FACOLTA' DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA "ENZO FERRARI"

Direttore/Direttrice/Presidente PROF. ING. FRANCESCO LEALI

Data compilazione 27/7/2026

Istruzioni per la compilazione

I campi obbligatori sono segnalati da * e dallo sfondo giallo

Titolo *	Denominazione sintetica
Descrizione / Attività previste *	Attività principali e, per gli obiettivi pluriennali, le fasi previste entro dicembre 2026
Durata (A/P) *	"A" = obiettivo con conclusione entro dicembre 2026. "P" = obiettivo pluriennale, con prosecuzione oltre il 2026 | per gli obiettivi pluriennali è necessario indicare le fasi previste per l'anno 2026 e per il periodo successivo.
Peso % *	Peso relativo dell'obiettivo. La somma di tutti i pesi deve essere 100%
Indicatore *	Misura verificabile del raggiungimento dell'obiettivo. Preferire indicatori quantitativi
Valore di partenza (2025)	Valore di partenza dell'indicatore al 31 dicembre 2025. Indicare "nd" se non disponibile.
Target intermedio (luglio 2026)	Valore atteso al 31 luglio 2026. Lasciare vuoto se non significativo
Target finale (dic. 2026) *	Valore atteso al 31 dicembre 2026.
Strutture dell'Ateneo coinvolte	Sigle delle strutture che partecipano. Lasciare vuoto se nessuna struttura è coinvolta.
Contributo atteso	Cosa si chiede alle strutture indicate.
Allineamento Piano Strategico di Dipartimento / Facoltà	Indicare il collegamento dell'obiettivo a un obiettivo del Piano strategico di Dipartimento o Facoltà. Lasciare vuoto se non applicabile

	A) OBIETTIVO				B) INDICATORE E TARGET				C) STRUTTURE COINVOLTE		D) ALLINEAMENTO PIANO DI DIPARTIMENTO / FACOLTA'
	TITOLO dell'OBIETTIVO *	Descrizione / Attività previste * *Per gli obiettivi pluriennali è obbligatorio indicare la tempistica prevista dei lavori*	Durata (A/P) *	Peso %	Indicatore *	Valore di partenza (2025)	Target intermedio (luglio 2026)	Target finale (dic. 2026) *	Strutture dell'Ateneo coinvolte	Contributo atteso	Eventuale allineamento a un Obiettivo del Piano Strategico di Dipartimento / Facoltà
1)	**Inclusione, sicurezza ed etica della ricerca**	Rafforzare la ricerca libera e promuovere inclusione, pari opportunità ed etica della ricerca condotta in modo diffuso e autonomo dai Ricercatori afferenti al Dipartimento, con particolare rilevanza per le proposte presentate da giovani ricercatori. Da svolgersi in collaborazione con la rete NETVAL in relazione ai temi di sicurezza e dual use.	A	20	n. incontri di formazione per dottorandi/ricercatori RTT	0	0	2	Direzione Ricerca e Terza Missione Ufficio Formazione e Valorizzazione del Personale	Supporto organizzativo (definizione programmi, docenti)	A1.O1 - Valorizzare i contributi individuali, promuovere inclusione ed etica della ricerca e governare il ricambio generazionale (Piao sessennale di Ateneo 2026-2031/Piano strategico di Dipartimento 2026-2028)
2)	**Rafforzamento attrattività e internazionalizzazione dei dottorati di ricerca**	Istituire un gruppo di lavoro strategico dedicato all'internazionalizzazione dei corsi di Dottorato di Ricerca, al fine di consolidare il DIEF come polo di eccellenza scientifica. Questa sinergia, che unisce in modo virtuoso docenti, personale tecnico-amministrativo e i coordinatori delle tre Scuole di Dottorato del Dipartimento, mira a valorizzare il dottorato come ambiente formativo avanzato, interdisciplinare e proiettato verso il futuro. Gli obiettivi principali si concentreranno sull'estensione della mobilità internazionale (con soggiorni all'estero di almeno 6 mesi) e sull'attrazione strategica di borse di studio a finanziamento esterno, amplificando così l'attrattività, l'impatto scientifico e il prestigio internazionale del Dipartimento.	A	10	Delibera di istituzione del GdL	0	0	1	Direzione Didattica	Supporto organizzativo (definizione obiettivi, azioni, indicatori di monitoraggio)	A1.06 - Qualificare il Dottorato di Ricerca come asse Strategico di Ateneo (Piao sessennale di Ateneo 2026-2031/Piano strategico di Dipartimento 2026-2028)
3)	**Miglioramento del successo formativo e la regolarità delle carriere delle laureate e dei laureati: counseling e coaching**	Potenziare i servizi di counseling e coaching già attivati nel corso del corrente anno accademico, alla luce del riscontro estremamente positivo finora rilevato. Tali servizi sono finalizzati a supportare gli studenti che	A	30	n. ore di coaching erogate	0	80	100	Direzione Servizi agli studenti	Supporto organizzativo (definizione servizio)	A2.o2. - Migliorare il successo formativo, la regolarità delle carriere e l'occupabilità delle laureate e dei laureati (Piao

	A) OBIETTIVO				B) INDICATORE E TARGET				C) STRUTTURE COINVOLTE		D) ALLINEAMENTO PIANO DI DIPARTIMENTO / FACOLTA'
		manifestano difficoltà nella progressione del percorso formativo, sia sotto il profilo metodologico sia sotto il profilo psicologico e motivazionale. Particolare attenzione sarà dedicata al rafforzamento delle attività orientate all'acquisizione di un efficace metodo di studio e alla pianificazione delle attività di preparazione alle verifiche di apprendimento.									sessennale di Ateneo 2026-2031/Piano strategico di Dipartimento 2026-2028)
4)	**Istituzione e attivazione del Comitato di Indirizzo del Dipartimento**	Istituire a attivare un Comitato di Indirizzo del Dipartimento, con rappresentanti di imprese, istituzioni e ordini professionali, con funzioni di: indirizzo e coordinamento strategico sulle attività di Terza Missione identificazione dei fabbisogni del territorio supporto alla progettazione congiunta di iniziative promozione del progetto "Giving Circle" per la raccolta di donazioni finalizzate allo sviluppo dipartimentale. Costituire un comitato interno composto dai rappresentanti di imprese, istituzioni e ordini professionali che hanno contribuito, attraverso donazioni, al sostegno delle attività dipartimentali. Il Comitato è finalizzato alla definizione di un percorso partecipato volto a individuare e condividere le progettualità prioritarie su cui orientare gli investimenti, rafforzando il dialogo con gli stakeholder e massimizzando l'impatto delle risorse messe a disposizione	**A**	**10**	**Delibera di istituzione del Comitato di Indirizzo**	**0**	**0**	**1**			**A3.O1 - Integrare la Terza Missione come dimensione strutturale dell'azione dell'Ateneo (Piao sessennale di Ateneo 2026-2031/Piano strategico di Dipartimento 2026-2028)**
5)	**Gestione sicurezza dipartimentale**	Rafforzare la competenza tecnica dei responsabili e a rendere più sicuro l'accesso ai laboratori per il personale non strutturato attraverso la: Definizione di percorsi di formazione e qualificazione specifica per i RADORL (Responsabile dell'Attività Didattica o di Ricerca in Laboratorio) e per tutti gli occupanti abituali dei laboratori. Incremento progressivo della copertura formativa per docenti, ricercatori e personale PTA (AGEA e PS).	**A**	**15**	**n. incontri di formazione per RADORL/PTA**	**0**	**1**	**2**	**SPP - SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**	**Supporto organizzativo (definizione obiettivi, azioni, indicatori di monitoraggio)**	**A4.O6 - Rafforzare sicurezza, prevenzione e qualità dell'ambiente di studio e di lavoro (Piao sessennale di Ateneo 2026-2031/Piano strategico di Dipartimento 2026-2028)**
5)	**Digitalizzazione e processi dipartimentali**	Rafforzare il presidio documentale e procedurale del Dipartimento attraverso la progressiva standardizzazione di report, verbali, delibere, documenti di commissione, documenti di monitoraggio e flussi ricorrenti di richiesta, autorizzazione e rendicontazione. L'azione prevede la ricognizione dei principali processi amministrativi e gestionali ad alta frequenza, l'individuazione di modelli documentali condivisi, l'indicizzazione e la tracciabilità degli atti, il riuso controllato della documentazione e la digitalizzazione dei flussi tramite strumenti disponibili a livello dipartimentale e di Ateneo, inclusa l'applicazione richieste.ing.unimore.it. L'obiettivo è ridurre ridondanze, migliorare accessibilità e continuità operativa, rendere più agevole il lavoro delle commissioni e degli organi dipartimentali e supportare i processi di assicurazione della qualità, monitoraggio e riesame.	**P**	**15**	**Produzione applicativo gestione richieste**	**0**	**sperimentazione**	**Produzione appplicativo (2026) Estensione applicativo ai processi dipartimentali (2027)**	**-**	**Dematerializzazione della documentazione nel rispetto della normativa.**	**A5.O3 Guidare la trasformazione digitale e l'adozione strategica delle tecnologie (Piao sessennale di Ateneo 2026-2031/Piano strategico di Dipartimento 2026-2028)**
				100							

TOTALE PESO deve essere uguale a 100%