



Università degli Studi di Messina



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

PIANO TRIENNALE 2025-2027

Sommario

| | |
|---|----|
| 1. Visione, Missione e Valori del Dipartimento | 1 |
| 1.1 Premessa | 1 |
| 1.2 Visione | 3 |
| 1.3 Missione..... | 4 |
| 1.4 Valori..... | 7 |
| 2. Analisi di contesto | 8 |
| 3. Assicurazione della Qualità..... | 15 |
| 3.1 Struttura del Sistema di Assicurazione della Qualità..... | 15 |
| 3.2 Monitoraggio delle politiche per l'assicurazione di qualità | 15 |
| 3.3 Principali attori del Sistema di Assicurazione della Qualità a livello di Dipartimento..... | 17 |
| 4. Struttura organizzativa: dotazione di personale, strutture e servizi di supporto | 24 |
| 5. Definizione dei criteri di distribuzione delle risorse | 35 |
| 5.1 Reclutamento del personale | 35 |
| 5.2 Risorse finanziarie..... | 37 |
| 6. Didattica..... | 39 |
| 6.1 Stato dell'arte e Analisi SWOT | 39 |
| 6.2 Obiettivi strategici, relativi indicatori, Target..... | 53 |
| 6.3 Obiettivi operativi, relativi indicatori, Target..... | 55 |
| 7. Ricerca | 57 |
| 7.1 Stato dell'arte e Analisi SWOT | 57 |
| 7.1.1 Gruppi di ricerca | 57 |
| 7.1.2 Produzione scientifica e progetti di ricerca | 57 |
| 7.1.3 Analisi SWOT..... | 61 |
| 7.2 Obiettivi strategici, relativi indicatori, Target..... | 62 |
| 7.3 Obiettivi operativi, relativi indicatori, Target | 63 |
| 8. Terza Missione..... | 68 |
| 8.1 Stato dell'arte e Analisi SWOT | 68 |
| 8.2 Obiettivi strategici, relativi indicatori, Target..... | 70 |
| 8.3 Obiettivi operativi, relativi indicatori, Target | 71 |
| APPENDICE: Obiettivi del Dipartimento di Ingegneria | 76 |



1. Visione, Missione e Valori del Dipartimento

1.1 Premessa

Il Dipartimento di Ingegneria, istituito con Decreto Rettorale n. 1477 del 6 Luglio 2015, si propone quale struttura di riferimento dell'Università di Messina per la promozione della cultura, competenza e conoscenza negli ambiti dell'Ingegneria Civile ed Edile, dell'Ingegneria Industriale, Meccanica e Navale, dell'Ingegneria Elettronica e Informatica, dell'Ingegneria Gestionale, dell'Ingegneria Biomedica e delle Scienze applicate ai processi e alla gestione delle attività connesse al comparto del trasporto marittimo e aereo.

Il Dipartimento promuove e realizza progetti didattico-formativi, scientifici e culturali ampi, articolati e sostenibili nei settori delle costruzioni, dell'ambiente, dell'energia, dei materiali, delle infrastrutture, dell'informazione e dell'intelligenza artificiale, dell'elettronica, della navigazione e del trasporto marittimo e aereo, delle tecnologie industriali, dei processi gestionali e delle applicazioni robotiche e biomediche. In particolare, il Dipartimento contribuisce in modo significativo allo sviluppo della cultura, promuovendo un approccio multidisciplinare e interdisciplinare basato su una continua *contaminazione* tra i diversi saperi derivanti dalle attività di ricerca sviluppate nei vari settori. Il progetto scientifico del Dipartimento include le discipline delle scienze di base, quali Matematica, Fisica e Chimica, fondamentali e complementari per tutti i campi dell'Ingegneria.

Le attività didattiche, di ricerca e di terza missione sono promosse, coordinate e gestite dal Dipartimento secondo quanto previsto dall'art. 2 del vigente Statuto dell'Università degli Studi di Messina, assicurando l'autonomia scientifica dei ricercatori e *operando secondo principi di democraticità, partecipazione, imparzialità, trasparenza ed efficienza*. Il Dipartimento, inoltre, si ispira ai principi di equità, inclusione e pari opportunità.

Il presente Piano Triennale del Dipartimento di Ingegneria definisce gli obiettivi strategici e gli obiettivi operativi per il triennio 2025-2027, partendo da un'analisi del contesto e dalla valutazione dei punti di forza e debolezza, delle opportunità e delle minacce. Inoltre, il Piano identifica le azioni da intraprendere per il raggiungimento di tali obiettivi e gli indicatori per misurare il grado di avanzamento e successo.

Il Piano rappresenta un aggiornamento del Piano Triennale 2024-2026 ed è stato sviluppato in continuità con esso e in coerenza con l'attuale pianificazione strategica di Ateneo e, in particolare, con il Piano Strategico di Ateneo 2024-2026 e con il Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2025-2027. L'aggiornamento del piano triennale è stato richiesto dalla Magnifica Rettore con nota prot. n. 171463 del 15/12/2026 e successiva annotazione in protocollo del 29/12/2025 che fissa al 20 gennaio 2026 il termine per la relativa approvazione in Consiglio di Dipartimento.

Per quanto concerne gli obiettivi riferiti all'anno 2027, questi derivano dalla precedente pianificazione dipartimentale e saranno sottoposti a verifica di coerenza con la pianificazione strategica di Ateneo dopo l'emanazione del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27.



Nella redazione del Piano si è tenuto conto dei requisiti di assicurazione della qualità dei dipartimenti previsti nel Modello AVA3 di accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio universitari con Note (Delibera del Consiglio Direttivo ANVUR n. 26 del 13 febbraio 2023) riportati nel prospetto seguente, estratto dal citato documento. Tenendo conto della scadenza fissata dall'Ateneo per l'approvazione del Piano (20 gennaio 2026), non è invece stato possibile introdurre nel presente documento articolate riflessioni derivanti dalle osservazioni ricevute dal Nucleo di Valutazione in occasione dell'audit del 14.11.2025 contenute nell'estratto del Verbale di audit pervenuto in data 19/01/2026, con allegate schede di valutazione del Dipartimento, del corso di Dottorato di ricerca e dei corsi di studio in Ingegneria Elettronica e Informatica (L-8) e in Ingegneria Meccanica (LM-33).

| AMBITO | DESCRIZIONE AMBITO | PUNTO DI ATTENZIONE | DESCRIZIONE PUNTO DI ATTENZIONE |
|--------|--|---------------------|--|
| E.DIP | L'Assicurazione della Qualità dei Dipartimenti | E.DIP.1 | Definizione delle linee strategiche per la didattica, la ricerca e la terza missione/impatto sociale |
| | | E.DIP.2 | Attuazione, monitoraggio e riesame delle attività di didattica ricerca e terza missione/impatto sociale |
| | | E.DIP.3 | Definizione dei criteri di distribuzione delle risorse |
| | | E.DIP.4 | Dotazione di personale, strutture e servizi di supporto alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale |

Estratto da MODELLO DI ACCREDITAMENTO PERIODICO DELLE SEDI E DEI CORSI DI STUDIO UNIVERSITARI con Note (2023)

Nel documento è infatti definita la visione dipartimentale con espresso riferimento alla qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale, in linea con la pianificazione strategica di Ateneo, tenendo conto che tra le tre distinte missioni esistono forti correlazioni e interdipendenze. Nel Piano sono altresì esposte le strategie e gli obiettivi del Dipartimento di Ingegneria, distinguendo tra obiettivi strategici di medio-lungo termine che riflettono la visione dipartimentale e obiettivi operativi di breve termine, correlati agli obiettivi strategici, che rappresentano, attraverso l'implementazione di azioni concrete e continue, la missione dipartimentale.

Il Dipartimento si è prefissato obiettivi sfidanti, ma realizzabili in funzione delle risorse umane e strumentali disponibili – descritte in appositi paragrafi del documento – e del suo posizionamento nel contesto di riferimento. La misura del grado di raggiungimento degli obiettivi è affidata ad indicatori numerici chiaramente definiti e facilmente verificabili.

Il conseguimento degli obiettivi è tenuto sotto controllo mediante periodiche sessioni di monitoraggio, essenziali ai fini dei processi di autovalutazione e riesame, per comprendere e superare eventuali criticità, nell'ottica di perseguire il continuo miglioramento della *performance* dipartimentale.

Il Piano descrive la struttura organizzativa del Dipartimento, con riferimento sia al sistema di governo, sia agli uffici, illustrando, per questi ultimi, le principali funzioni che le Unità di Staff e le



Unità Operative del personale tecnico amministrativo svolgono e definisce gli attuali criteri di distribuzione delle risorse, in termini di personale docente e di risorse finanziarie, intese come dotazione erogata dall'Ateneo per il funzionamento del Dipartimento.

Il conseguimento degli obiettivi dipende dal concorso di tutte le componenti dipartimentali e, pertanto, il Piano viene discusso e condiviso, in fase di approvazione, con il Consiglio di Dipartimento e viene comunicato a tutti coloro che operano in dipartimento (docenti e personale tecnico amministrativo) e alle studentesse e agli studenti, dottorande/i e assegniste/i attraverso le loro rispettive rappresentanze.

Il Piano è soggetto ad aggiornamento annuale. L'aggiornamento è sottoposto all'approvazione del Consiglio di Dipartimento e successivamente trasmesso all'Ateneo.

1.2 Visione

La visione del Dipartimento di Ingegneria, in linea con i valori dell'Università degli Studi di Messina, si fonda sul triplice presupposto che la **ricerca** debba essere volta ad ampliare i confini della conoscenza, dell'innovazione e della sperimentazione in tutti i campi dell'Ingegneria, che la **didattica** debba fornire, alle studentesse e agli studenti, strumenti aggiornati per applicare il metodo scientifico ai problemi dell'Ingegneria e una formazione solida su cui innestare competenze specialistiche allineate con le esigenze del mercato del lavoro, che la **terza missione** costituisca un fondamentale contributo allo sviluppo culturale, economico e sociale delle comunità e che nell'ambito di tale contributo l'Ingegneria abbia un ruolo di primo piano.

Costituiscono fulcro della visione strategica del Dipartimento di Ingegneria:

- il coordinamento tra ricerca, didattica, terza missione e realtà istituzionali e produttive del territorio di riferimento;
- la libertà di ricerca e il trasferimento delle conoscenze;
- l'educazione al pensiero critico e al senso etico della comunità studentesca;
- il supporto all'inserimento delle studentesse e degli studenti nel mondo del lavoro;
- il contributo alla diffusione della cultura scientifica e all'evoluzione della società in chiave di sviluppo sostenibile.

In un orizzonte temporale di lungo termine il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina mira a collocarsi in una posizione di rilievo nell'ambito delle istituzioni universitarie regionali e dell'area dello Stretto di Messina e a divenire un punto di riferimento per la componente studentesca, per il mondo della ricerca scientifica e per il tessuto imprenditoriale. Il Dipartimento intende altresì attivare un processo di internazionalizzazione, rispondendo alla domanda di formazione universitaria dei paesi del bacino del Mediterraneo e di altri paesi dell'Africa e dell'Asia, già rappresentati nella componente studentesca dell'Ateneo.

In linea con la visione dell'Ateneo di Messina, come declinata nel Piano Strategico 2024-2026, il Dipartimento si propone, nell'ottica di un processo di miglioramento continuo, di potenziare la



propria visibilità internazionale, realizzando *un crocevia di culture e di idee, capace di influenzare positivamente non soltanto il panorama accademico, ma anche il tessuto sociale ed economico, promuovendo con azioni concrete il dialogo interculturale.*

Nella visione del Dipartimento di Ingegneria, la ricerca scientifica, la didattica e le efficaci azioni di trasferimento tecnologico e condivisione delle conoscenze devono essere integrate in una sinergia volta a promuovere la crescita di una comunità aperta, in un ambiente multidisciplinare e multiculturale. Questo approccio è volto ad attrarre studenti, ricercatori, professionisti di talento e finanziamenti a livello locale ed europeo, contribuendo allo sviluppo tecnologico, socioeconomico e alla competitività della comunità locale, regionale e nazionale. Il Dipartimento intende inoltre rafforzare partnership a lungo termine con attori chiave nei diversi campi dell'Ingegneria, promuovere la creazione di imprese innovative e creare opportunità di lavoro qualificato per le giovani generazioni.

Partendo dalle esigenze del contesto globale del mondo del lavoro, il Dipartimento di Ingegneria intende potenziare le attività di didattica e ricerca, con ricaduta in termini di offerta di innovazione e di risposta alle richieste di formazione, contribuendo a rafforzare la *performance* dell'Ateneo, creando relazioni e possibilità di sviluppo in coerenza con le finalità della terza missione. Il Dipartimento di Ingegneria opera con un approccio partecipativo e inclusivo in uno scenario integrato che, guardando agli indirizzi della comunità scientifica e delle organizzazioni istituzionali nazionali e internazionali, promuove collaborazioni con le autonomie territoriali e con il mondo professionale e imprenditoriale per lo sviluppo del territorio.

In linea con il Programma Nazionale per la Ricerca 2021-2027, rientrano nella visione strategica del Dipartimento le aree tematiche della *Salute*, con specifico riferimento al tema delle tecnologie per la salute, della *Cultura umanistica*, con specifico riferimento al tema della salvaguardia del patrimonio culturale, della *Sicurezza per i sistemi sociali* (in tutti i temi: sicurezza delle strutture, infrastrutture e reti, sicurezza dei sistemi naturali, cyber security), del *Digitale, industria, aerospazio* (nei temi della transizione digitale e dell'industria 4.0, dell'high performance computing and big data, dell'intelligenza artificiale e della robotica), del *Clima, energia, mobilità sostenibile*, in tutti i temi in cui è declinata (mobilità sostenibile, cambiamento climatico, mitigazione e adattamento, energetica industriale ed energetica ambientale).

Inoltre, in linea con i *Sustainable Development Goals* dell'Agenda ONU 2030, la visione del Dipartimento di Ingegneria è indirizzata a promuovere e implementare attività scientifiche, didattiche e di terza missione per rispondere alle esigenze di infrastrutture - in senso lato - affidabili, sostenibili e resilienti.

1.3 Missione

Coerentemente con quanto riportato nel Piano Strategico di Ateneo 2024-2026, secondo cui *“L'Ateneo di Messina, mantenendo fede alla sua storia prestigiosa, continua ad affermare sul territorio e in ambito nazionale e internazionale la propria vocazione culturale, promuovendo*



didattica, ricerca e iniziative di terza missione capaci di incidere positivamente sulle dinamiche che interessano la formazione delle nuove generazioni”, il Dipartimento di Ingegneria intende favorire la crescita culturale, sociale ed economica del territorio attraverso il miglioramento costante dell’offerta formativa, lo sviluppo continuo delle attività di ricerca e la conseguente valorizzazione e divulgazione dei risultati della ricerca stessa, il potenziamento delle azioni di terza missione e la crescita del grado di internazionalizzazione di tutte le sue attività, nell’interesse degli studenti e delle studentesse e del personale docente e tecnico-amministrativo.

La missione del Dipartimento di Ingegneria è quella di acquisire e condividere conoscenze, individuare soluzioni innovative e promuovere opportunità per il territorio nell’ambito dei temi dell’Ingegneria Civile ed Edile, Industriale, Meccanica, Navale, Elettronica e Informatica, Gestionale, Biomedica e delle Scienze della Navigazione e del Trasporto marittimo e aereo, con un’apertura nei confronti di nuovi e promettenti ambiti di didattica e ricerca che riscuotono l’interesse del bacino di utenza dell’Ateneo, per favorire il benessere e lo sviluppo sostenibile della comunità locale, nazionale ed internazionale.

Le azioni del Dipartimento di Ingegneria sono dunque rivolte al progresso scientifico e tecnologico attraverso il lavoro di docenti, ricercatori e personale tecnico attivo nei laboratori, alla formazione di studenti e studentesse, e alla diffusione del sapere e delle competenze pratiche coinvolgendo il mondo esterno all’accademia nelle attività di terza missione.

La missione del Dipartimento, finalizzata al conseguimento nel tempo degli obiettivi coerenti con la visione dipartimentale prima descritta, consiste nell’implementazione di azioni concrete e continue, pianificate, condotte, monitorate e migliorate nell’ambito del Sistema di Qualità dell’Ateneo.

Stante la specificità del Dipartimento di Ingegneria e, al tempo stesso, la varietà delle competenze presenti, la missione dipartimentale può essere declinata nelle azioni di seguito, non esaustivamente, elencate, con riferimento alle tre missioni universitarie.

In particolare, per la Didattica, oltre a garantire la piena inclusione di tutte le studentesse e gli studenti nei percorsi di formazione, con particolare attenzione ai temi della disabilità e dei disturbi specifici dell’apprendimento:

- creare, integrare e diffondere conoscenze innovative e altamente qualificanti nei campi di competenza dell’Ingegneria;
- formare ingegneri con abilità professionali che li rendano capaci di affrontare le sfide di una società complessa e in continua evoluzione;
- calibrare e monitorare l’offerta formativa in continuità, a monte, con gli indirizzi della scuola secondaria di secondo grado e, a valle, con l’alta formazione del dottorato di ricerca e dei master di II livello e con le esigenze del mondo del lavoro, anche attraverso l’Osservatorio della Didattica, costituito dal Delegato alla Didattica, dal Responsabile dello Staff per la didattica, dai Coordinatori dei corsi di laurea del Dipartimento di Ingegneria e, da dicembre 2025, dal Coordinatore del Corso di Dottorato in Ingegneria;



- ridurre, con il potenziamento delle azioni di orientamento, il *gender gap* riguardante le discipline STEM;
- attivare e rivedere i percorsi formativi per garantire una formazione aggiornata e in linea con le esigenze del mercato del lavoro, anche attraverso l'Osservatorio della Didattica;
- monitorare le attività didattiche dei corsi di laurea per ridurre gli abbandoni e i tempi di conseguimento del titolo, anche attraverso l'Osservatorio della Didattica;
- promuovere tra le studentesse e gli studenti i programmi e le iniziative di mobilità internazionale per favorire scambi culturali ed esperienze didattiche di diversa impostazione;
- sperimentare attività didattiche in lingua inglese nell'ambito di un contesto multietnico, plurilinguistico e multiculturale, ispirato ai principi di inclusione e pari opportunità;

per la Ricerca:

- partecipare a progetti di ricerca nazionali e internazionali, con rinnovato interesse per le possibili collaborazioni con altre istituzioni internazionali;
- collaborare con centri di ricerca internazionali attraverso la mobilità di studenti e studentesse dei corsi di dottorato, ricercatrici e ricercatori, per favorire lo scambio delle conoscenze in una dimensione internazionale;
- potenziare la pubblicazione dei risultati della ricerca su riviste ad elevato impatto (classe A per i settori non bibliometrici e Q1 per i settori bibliometrici);
- promuovere attività di ricerca interdisciplinare e internazionale sia in ambito dipartimentale sia formalizzando collaborazioni con enti di ricerca, aziende o istituzioni esterne;
- promuovere la pubblicazione open access nei formati *green*, *gold* e *diamond* anche tramite la Messina University Press;

per la Terza Missione:

- contribuire in modo efficace al progresso socio-culturale e allo sviluppo competitivo e sostenibile del territorio e del Paese, sia con la formazione dei giovani, sia con il trasferimento dei risultati della ricerca al tessuto produttivo;
- valorizzare il patrimonio storico e culturale della città di Messina anche attraverso la ricognizione di documentazione archivistica custodita presso gli archivi locali e nazionali;
- incentivare il trasferimento tecnologico e la valorizzazione delle conoscenze tramite l'attivazione di brevetti e l'istituzione di start up e spin off accademici e universitari;
- stabilire collegamenti con gli stakeholder (istituzioni pubbliche, scuole, forze sociali, professionisti, imprese) per la condivisione delle competenze e per la promozione di opportunità occupazionali per i laureati in Ingegneria;
- svolgere un ruolo propulsivo sui temi dello sviluppo sostenibile diffondendo la cultura degli obiettivi dell'Agenda 2030 riconducibili a competenze ingegneristiche;
- incentivare la Policy Open Access per le pubblicazioni divulgative anche attraverso la Messina University Press.



1.4 Valori

Il Dipartimento di Ingegneria persegue gli obiettivi strategici in ambito scientifico nel rispetto della Carta Europea dei Ricercatori, e organizza l'offerta formativa in coerenza con gli obiettivi formativi enunciati nei Descrittori di Dublino.

I valori fondamentali che informano l'attività del Dipartimento si rifanno a quelli espressi nel Piano Strategico 2024-2026 secondo cui l'Ateneo *ispira primariamente la propria azione ai valori della conoscenza, del rispetto della persona, della libertà e dell'eguaglianza* affinché l'Università di Messina sia *sempre più una comunità attenta al merito, ai bisogni, alle aspirazioni e al benessere di tutti*.

A tali principi generali si aggiungono i valori specifici condivisi nella comunità accademica, tra i quali:

- la libertà di pensiero e di ricerca e autonomia didattica dei docenti;
- la responsabilità sociale delle azioni di ogni componente del personale docente e tecnico-amministrativo;
- la condivisione delle scelte dell'Ateneo e la valorizzazione dell'approccio partecipativo, interdisciplinare e transdisciplinare;
- la trasparenza nei processi e nelle decisioni;
- il riconoscimento del merito;
- l'ascolto dell'utenza.



2. Analisi di contesto

Le attività del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina sono il risultato di interazioni tra docenti, ricercatori e ricercatrici, personale tecnico amministrativo e componente studentesca. Nel seguito si riporta una sintetica analisi del contesto interno ed esterno al Dipartimento di Ingegneria.

Alla data del 31.12.2025 afferiscono al Dipartimento 108 docenti (professori ordinari e ricercatori) appartenenti a 48 settori scientifico-disciplinari (SSD), distribuiti in sei aree disciplinari: Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche, Scienze Chimiche, Ingegneria Civile e Architettura, Ingegneria Industriale e dell'Informazione e Scienze economiche e statistiche.

Per garantire un'efficace gestione delle attività, il personale tecnico-amministrativo è suddiviso in diverse unità operative e di staff. Queste includono le Unità di Staff della Segreteria di Direzione e per la Didattica, le Unità operative della Ricerca e dei Servizi Generali e la Segreteria Amministrativa, per un totale di 18 unità di personale. Al personale tecnico amministrativo si aggiungono 4 unità di personale di supporto, impiegate presso la società Unilav.

Gli studenti attualmente iscritti ai corsi di laurea attivi presso il Dipartimento di Ingegneria sono in tutto 1444, di cui 1114 ai corsi di laurea triennale e 330 ai corsi di laurea magistrale. Gli studenti attualmente iscritti ai corsi di laurea non attivi (corsi di laurea triennale, specialistica, magistrale e quinquennale a ciclo unico) presso il Dipartimento di Ingegneria sono in tutto 71.

Gli spazi dedicati alla didattica, le aule studio e gli spazi comuni sono inoltre frequentati dai numerosi studenti che frequentano il primo biennio del corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

Il Dipartimento attrae studenti sia italiani (principalmente provenienti dalla città e dalla provincia di Messina e in parte provenienti dalla provincia di Reggio Calabria), che internazionali, provenienti dal bacino del Mediterraneo, dall'Africa e dall'Asia. L'offerta formativa comprende:

6 corsi di laurea triennale

- Ingegneria Civile (Classe di laurea L-7) (è attivo un percorso in lingua inglese)
- Ingegneria Elettronica e Informatica (Classe di laurea L-8)
- Ingegneria Industriale (Classe di laurea L-9)
- Ingegneria Gestionale (Classe di laurea L-9)
- Ingegneria Biomedica (Classe di laurea L-8)
- Scienze e Tecnologie della Navigazione (Classe di laurea L-28)

È in fase di attivazione, a partire dall'anno accademico 2026-27, un corso di laurea triennale in lingua inglese in classe L-23 denominato Heritage Innovation Engineering.

7 corsi di laurea magistrale:

- Ingegneria Civile (Classe di laurea LM-23) (è attivo un percorso in lingua inglese)
- Ingegneria Elettronica per l'Industria (Classe di laurea LM-29)
- Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo e Aereo (LM-72)
- Engineering in Computer Science (Classe di laurea LM-32) (corso in lingua inglese)
- Ingegneria Meccanica (Classe di laurea LM-33) (è in corso di attivazione un percorso in lingua inglese)



- Ingegneria Gestionale (Classe di laurea LM-31)
- Bioingegneria (Classe di laurea LM-21 R)

1 corso di dottorato:

- Dottorato di ricerca in Ingegneria.

L'ampia offerta formativa del Dipartimento si riflette sull'attività amministrativa dello staff della didattica che richiederebbe un potenziamento.

Le strutture del Dipartimento includono una biblioteca (gestita dal Servizio Bibliotecario di Ateneo – SBA) con un ampio patrimonio di volumi dedicati alle discipline ingegneristiche. Oltre alle aule per la didattica, il Dipartimento dispone di 63 laboratori suddivisi in tre aree: Civile-Edile, Elettronica-Informatica, e Industriale-Navale. Questi laboratori offrono attività sperimentali all'avanguardia, supportando sia la ricerca sia la didattica. Alla significativa dotazione di laboratori e attrezzature non corrisponde tuttavia un'adequata dotazione di personale tecnico di cui si auspica un potenziamento da parte dell'Ateneo.

Il Dipartimento mette a disposizione degli studenti spazi dedicati, tra cui aule studio e common rooms, progettati per garantire un ambiente confortevole sia per lo studio che per la permanenza oltre l'orario delle lezioni. Inoltre, è presente in dipartimento una Living Area, gestita autonomamente dagli studenti, destinata a momenti di svago, proiezioni multimediali ed eventi musicali, ed è stato recentemente realizzato un campo da basket.

L'attività didattica è supportata da piattaforme tecnologiche come Moodle e Microsoft Teams, che agevolano la comunicazione e l'organizzazione del materiale didattico e formativo. Inoltre, i docenti hanno accesso a strumenti come IRIS e InTime, che semplificano la gestione delle attività didattiche e di ricerca, offrendo un supporto efficace per il monitoraggio e la pianificazione dei progetti di ricerca e delle attività accademiche.

La gestione della logistica delle aule è affidata a un software dedicato, che consente una pianificazione efficiente e ottimizzata delle lezioni e delle attività accademiche. Inoltre, il Dipartimento si avvale della supervisione della delegata che coordina l'organizzazione degli orari e delle aule, assicurando il corretto svolgimento delle attività didattiche, comprese quelle svolte nell'ambito di corsi di laurea di altri dipartimenti. Il Dipartimento promuove l'innovazione nella didattica, integrando corsi in lingua inglese e l'utilizzo di laboratori sperimentali per esperienze pratiche.

Il Dipartimento vanta numerose collaborazioni con enti pubblici, aziende private e scuole, promuovendo tirocini e progetti di ricerca congiunti. Sono attive partnership a livello nazionale e internazionale, che permettono agli studenti, ai ricercatori e ai docenti di partecipare a programmi di formazione avanzata e progetti innovativi. A titolo esemplificativo e non esaustivamente si elencano di seguito istituzioni, enti e imprese con cui il Dipartimento ha in corso protocolli di intesa e convenzioni:



- **Joint International Research Laboratory of Innovative Techniques for Earthquake Risk Mitigation**
Ente: Fuzhou University (China), College of Civil Engineering - Structural Laboratory
- **Accordo quadro di Collaborazione**
Ente: Consorzio ReLUIS – Rete di Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica e strutturale
- **Accordo per Collaborazione Scientifica**
Ente: Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica (CNR-IRPI)
- **Accordo per Collaborazione Scientifica**
Ente: Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Enna "Kore"
- **Accordo per Collaborazione Scientifica**
Ente: Dipartimento di Chimica e Tecnologie chimiche dell'Università della Calabria
- **Accordo per Collaborazione Tecnico-Scientifica**
Ente: Oceans & Cables srls
- **Accordo per Collaborazione Tecnico-Scientifica**
Ente: MT Ortho srl
- **Accordo Quadro per la Collaborazione Tecnico-Scientifica**
Ente: Agenzia Industrie Difesa e Signo Motus Srl
- **Accordo Quadro per Collaborazione Scientifica**
Ente: Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo
- **Convenzione Operativa per Attività di Ricerca**
Ente: Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università della Calabria
- **Convenzione Operativa**
Ente: Istituto di Tecnologie Avanzate per l'Energia "Nicola Giordano" (CNR-ITAE)
- **Convenzione Operativa**
Ente: Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (CNR-ICAR)
- **Convenzione Operativa per Attività di Ricerca**
Ente: Dipartimento di Ingegneria Chimica Materiali Ambiente dell'Università di Roma
- **Contratto per collaborazione scientifica**
Ente: Consorzio FABRE
- **Convenzione per l'Erogazione di Servizi di Formazione**
Ente: Open Fiber S.p.A.
- **Convenzione ai sensi dell'art. 33 dello Statuto del Distretto Tecnologico NAVTEC**
Ente: Distretto Tecnologico NAVTEC S.c.a.r.l.

L'internazionalizzazione è una priorità per il Dipartimento, che promuove la mobilità studentesca e i percorsi in lingua inglese per incrementare il numero di studenti e studentesse provenienti dall'estero. Studenti internazionali provenienti da diverse parti del mondo arricchiscono la comunità accademica, mentre programmi di mobilità rafforzano i legami con altre università e permettono alla comunità studentesca di ampliare il percorso formativo e l'esperienza culturale. Segue l'elenco delle istituzioni straniere con cui il Dipartimento ha accordi "Erasmus" attivi o in corso di rinnovo.



| Paese | Nome istituzione |
|------------|---|
| BELGIO | Haute Ecole de La Province de Liege Leon-Eli Troclet |
| BULGARIA | Technical University of Varna |
| BULGARIA | Vasli Levski Natiol Miitary University |
| CROAZIA | University of Rijeka |
| FRANCIA | Ecole Nationale Superieure d'Electronique et de Radioélectricité de Bordeaux - Enseirb-Matmeca - Bordeaux Inp |
| FRANCIA | Université du Littoral - Cote d'Opale |
| FRANCIA | Universite de Limoges |
| FRANCIA | Universite' d'Orleans - Cost |
| FRANCIA | Ecole Nationale Superieure de Chimie de Paris |
| FRANCIA | Pôle Universitaire Leonard De Vinci |
| GRECIA | Technologiko Ekpedefitiko Idrima - Thessaloniki |
| GRECIA | University of Thessaly |
| NORVEGIA | Norwegian University of Science and Technology |
| POLONIA | Politechnika Gdanska |
| POLONIA | Politechnika Rzeszowska |
| POLONIA | Politechnika Warszawska |
| POLONIA | Politechnika Wroclawska |
| PORTOGALLO | Instituto Politécnico de Leiria |
| PORTOGALLO | Polytechnic of Viseu |
| REP. CECA | University of West Bohemia |
| SERBIA | University of Niš |
| SERBIA | University of Belgrad |
| SLOVACCHIA | Slovenská Technická Univerzita V Bratislave |
| SPAGNA | Universitat Politècnica de Catalunya (Upc-Barcelona Tech) |
| SPAGNA | Unversidad del Pais Vasco |



| | |
|---------|--------------------------------------|
| SPAGNA | Universidad de Burgos |
| SPAGNA | Universidad de Granada |
| SPAGNA | Universidad de La Coruña |
| SPAGNA | Universidad Autónoma de Madrid |
| SPAGNA | Universidad Politécnica de Cartagena |
| SPAGNA | Universidad de Sevilla |
| TURCHIA | Orta Dogu Teknik Universitesi |

In ambito di internazionalizzazione, il Dipartimento stimola la mobilità dei docenti e dei ricercatori, sia attraverso contatti diretti sia mediante adesione ai bandi di visiting professor e visiting researcher emanati periodicamente dall'Ateneo, al fine di favorire scambi e relazioni scientifiche e di elevare la reputazione dell'Ateneo nei ranking internazionali.

Il Dipartimento si distingue per l'impegno in linee di ricerca avanzate, tra cui tecnologie per la salute, cybersecurity, intelligenza artificiale, mobilità sostenibile e salvaguardia del patrimonio culturale, infrastrutture e reti, imprenditorialità high-tech e rapporto fra tecnologia e processi aziendali. I laboratori del Dipartimento supportano progetti innovativi che producono risultati di rilievo pubblicati in riviste scientifiche di alto impatto e offrono servizi di attività sperimentale conto terzi per enti e aziende, contribuendo in modo significativo allo sviluppo delle attività sul territorio.

Inoltre, il Dipartimento, grazie alla competenza e qualificazione dei propri professori e ricercatori, svolge attività di consulenza scientifica per conto di enti pubblici e privati nell'ambito di progetti di rilevante interesse.

Dal 1° gennaio 2020, Il dipartimento ha sviluppato numerosi progetti di ricerca e iniziative correlate, finanziati attraverso varie tipologie di contributi, per un importo complessivo superiore a 19 milioni di euro. Di seguito si presenta una sintesi dei principali fondi e progetti attualmente in corso:

Progetti di Formazione e MUR: il dipartimento ha sviluppato iniziative formative con un finanziamento totale di € 26.400,00, e MUR con un importo complessivo di € 11.500,00.

Contratti e Convenzioni: i contratti e le convenzioni per prestazioni a pagamento hanno generato un'importante voce di entrata, pari a € 679.841,57. Questi fondi derivano da collaborazioni con aziende ed enti pubblici per la realizzazione di attività specifiche e consulenze.

Progetti di Ricerca: L'attività di ricerca del dipartimento si distingue per la varietà e l'entità dei progetti finanziati:

- **Progetti di Ricerca finanziati da Privati:** con un importo di € 95.500,00, questi progetti sono spesso orientati alla risoluzione di problemi industriali o all'innovazione di prodotto.
- **Progetti di Ricerca finanziati da Enti Pubblici:** l'importo di € 2.789.551,23 riflette una forte collaborazione con enti pubblici nazionali, finalizzata allo sviluppo di soluzioni per il settore pubblico e infrastrutture.



- **Progetti di Ricerca Internazionali:** il finanziamento, pari a **€ 1.618.717,64**, evidenzia una solida rete internazionale e partecipazione a consorzi europei e globali.
- **Progetti di Ricerca Nazionali:** rappresentano la quota maggiore di finanziamenti, con **€ 3.103.658,46** per i bandi PNRR e **€ 3.544.743,15** per i bandi PRIN e PRIN-PNRR, confermando il ruolo primario del Dipartimento nella ricerca nazionale.
- **Progetti di Ricerca Regionali:** con un importo di **€ 1.014.520,00**, questi progetti sottolineano l'impegno verso lo sviluppo locale e la valorizzazione delle specificità regionali.
- **Ricerca di Ateneo:** la ricerca interna del Dipartimento, inclusi i fondi FFABR erogati dall'Ateneo, ha ricevuto un finanziamento di **€ 384.000,00**, sostenendo iniziative autonome dei professori e ricercatori.

Le principali sfide del Dipartimento includono il rafforzamento del corpo docente, al fine di garantire una copertura didattica, completa e di alta qualità, e l'aumento della visibilità internazionale sia dal punto di vista della didattica che della ricerca. Questo richiede un impegno costante nell'ampliare le collaborazioni con istituzioni straniere e migliorare la presenza del Dipartimento nei contesti accademici globali. Gli obiettivi strategici per i prossimi anni mirano ad ampliare l'offerta formativa, con una proiezione verso la componente studentesca internazionale, promuovere una ricerca con visibilità globale e carattere interdisciplinare, e rafforzare il collegamento con il mondo del lavoro.

Il Dipartimento di Ingegneria si distingue per il suo approccio interdisciplinare, che lo rende un punto di riferimento non solo per la comunità accademica, ma anche per il tessuto imprenditoriale e sociale del territorio. Eventi, seminari e workshop con partner esterni rappresentano momenti chiave per valorizzare le sue eccellenze e promuovere il dialogo tra ricerca e mondo produttivo e trasferire competenze nello spirito della terza missione.

Al fine di costituire una significativa massa critica in termini di competenze e progettualità, recentemente i cinque dipartimenti di Ingegneria dei quattro atenei siciliani hanno costituito una consulta (prot. 99796 del 27.03.2025) che mira alla partecipazione a progetti comuni e alla condivisione delle iniziative in ambito didattico, di ricerca e di terza missione. Un primo risultato di questa sinergia si è concretizzato nella partecipazione congiunta a progetti di finanziamento ministeriali, nella realizzazione di alcuni corsi di Master di II livello:

- “ESA Hydrogen - Le nuove sfide della transizione energetica”,
- “Materiali e tecniche per l'industria: Smart Automation and AI for Production Engineering”,
- “BIM management per il recupero sostenibile e la riqualificazione strutturale delle costruzioni esistenti”,
- “Ingegneria clinica: progettazione e metodologie applicabili”,

e nella formulazione, attualmente in corso, di una nuova iniziativa di Master di II livello su “Monitoraggio, analisi e gestione dei dati ambientali e territoriali. Esperto in tecnologie No Dig (trenchless technology)”.

Sono inoltre in discussione alcune proposte di istituzione di corsi di laurea magistrale interateneo che coinvolgono le quattro università siciliane. In particolare, il Dipartimento di Ingegneria



dell'Università di Messina sta coordinando i lavori relativi ad una proposta di corso di laurea in classe LM-34 Ingegneria Navale.

Tabella2_1: Analisi SWOT del Dipartimento di Ingegneria

| Punti di Forza (Strengths) | Punti di Debolezza (Weaknesses) |
|---|--|
| <p>Ampia gamma di competenze disciplinari</p> <p>Numero elevato di docenti di alto profilo scientifico, tutti in regime di tempo pieno</p> <p>Rilevanza della didattica e elevato grado di soddisfazione da parte degli studenti</p> <p>Internazionalizzazione e collaborazioni</p> <p>Ricerca competitiva con alta produttività</p> <p>Legami con il territorio e supporto alle aziende locali</p> | <p>Elevato tasso di abbandono degli studenti tra il primo e il secondo anno di corso.</p> <p>Numero ridotto di iscrizioni ai corsi di laurea magistrale.</p> <p>Durata media degli studi prolungata in alcuni corsi di laurea triennale.</p> <p>Limitata partecipazione a programmi di internazionalizzazione in uscita.</p> <p>Carenza di personale tecnico amministrativo in determinati settori</p> |
| Opportunità (Opportunities) | Minacce (Threats) |
| <p>Espansione dell'offerta formativa</p> <p>Collaborazioni strategiche con industrie e istituzioni</p> <p>Fortissima domanda di ingegneri sul mercato</p> <p>Accesso a fondi europei e nazionali</p> <p>Maggiore visibilità internazionale</p> <p>Presenza della Consulta dei Direttori delle università siciliane volta a promuovere iniziative congiunte con gli altri dipartimenti di ingegneria</p> | <p>Concorrenza di altri atenei e di università telematiche</p> <p>Instabilità del mercato del lavoro per alcuni settori</p> <p>Crisi vocazionale verso le discipline STEM</p> <p>Riduzione delle risorse statali per le università</p> <p>Cambiamenti nelle richieste del mercato</p> |



3. Assicurazione della Qualità

3.1 Struttura del Sistema di Assicurazione della Qualità

Il sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento, si inserisce all'interno del sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo (SAQ), approvato dal S.A. e dal CdA nelle sedute del 25 e 31 marzo 2025, che, sulla base della normativa vigente, individua gli attori del sistema, a livello centrale e a livello periferico, definendo funzioni e responsabilità. L'Assicurazione della Qualità dei Corsi di Studio viene attuata monitorando e verificando, in un'ottica di miglioramento continuo, i processi relativi alla gestione dell'offerta formativa. Anche in relazione ai Corsi di Studio, il SAQ costituisce un efficace documento di indirizzo, delineando funzioni e responsabilità del Coordinatore, del Consiglio del CdS, del Gruppo AQ, del Comitato di indirizzo.

Il monitoraggio e la valutazione delle attività didattiche, di ricerca e di terza missione avviene coerentemente con le tempistiche e le procedure delineate nel documento Flusso Informativo dei Processi di Assicurazione della Qualità (AQ) approvato nella seduta del Presidio della Qualità di Ateneo del 15 ottobre 2025.

La documentazione AQ dei Corsi di Studio, con le relative verifiche del PQA, viene caricata nella sezione "Documenti AQ Didattica" su I.D.R.A. RepAQ, piattaforma appositamente progettata per l'archiviazione, consultazione e condivisione, ad accessi differenziati, di tutti i documenti del ciclo dell'AQ relativi ai Corsi di Studio e ai Dipartimenti, e per assicurare il costante flusso informativo verso la Governance e il Nucleo di Valutazione.

Nel 2023, in coerenza col Modello AVA3 e con il modello di gestione adottato nel Sistema della Assicurazione della Qualità di Ateneo, il Dottorato di Ricerca in Ingegneria è stato inserito all'interno del sistema di AQ attraverso il processo di AQ-PHD nelle fasi di:

- progettazione, pianificazione e organizzazione delle attività formative;
- istituzione di un sistema di monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione, costruito sulla base di appositi indicatori;
- attività di Riesame annuale a fine ciclo e somministrazione di questionari, in italiano e in inglese, per la Rilevazione delle Opinioni dei Dottorandi.

Tutta la documentazione AQ dei Corsi di Dottorato di Ricerca, con le relative verifiche del PQA, viene caricata nell'apposita sezione "Documenti AQ Didattica PhD" della piattaforma I.D.R.A. RepAQ.

3.2 Monitoraggio delle politiche per l'assicurazione di qualità

In merito ai processi di AQ, le attività di controllo messe in atto dal Dipartimento di Ingegneria sono svolte a due livelli: 1) a livello dello stesso dipartimento e 2) a livello di CdS e del Dottorato di Ricerca. La ricerca e la terza missione sono monitorate a livello di dipartimento sotto la responsabilità della Commissione Qualità della Ricerca e Terza Missione (AQ-RDTM) che svolge un ruolo istruttorio e



propositivo verso il Consiglio di Dipartimento. La progettazione e il monitoraggio della qualità della ricerca e delle attività di terza missione e di valutazione dell'impatto sociale avviene a partire dalla redazione della Scheda Unica Annuale della Ricerca Dipartimentale (SUA-RD) e della Scheda Unica Annuale della Terza Missione/Impatto Sociale (SUA-TM/IS) che costituiscono parte integrante del sistema di autovalutazione del Dipartimento. Il monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi della Ricerca e delle attività di Terza Missione e Impatto Sociale avviene nel corso di due sessioni, generalmente a luglio e a ottobre di ogni anno, e nell'ambito della redazione dei rapporti di riesame relativi alla SUA-RD e alla SUA-TM/IS. La didattica è monitorata a livello di Corso di Studio. A tale scopo, annualmente viene redatta la Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA) che prevede al suo interno un sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati da ANVUR. Un monitoraggio più dettagliato e articolato viene effettuato tramite il Rapporto di Riesame Ciclico (RRC).

La Scheda di Monitoraggio Annuale consiste in un sintetico commento critico agli indicatori quantitativi calcolati dall'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca) sulle carriere degli studenti, sull'attrattività e internazionalizzazione, sull'occupabilità dei laureati, sulla quantità e qualificazione del corpo docente e sulla soddisfazione dei laureati.

Il Rapporto di Riesame Ciclico (condotto con periodicità non inferiore a cinque anni) contiene un'autovalutazione approfondita dell'andamento complessivo del CdS sulla base di tutti gli elementi di analisi utili. Nel suddetto rapporto il CdS, oltre a identificare e analizzare i problemi e le sfide più rilevanti, propone soluzioni da realizzare nel ciclo successivo. In particolare, il documento è articolato come autovalutazione sullo stato dei Requisiti di qualità pertinenti (D.CDS) e – rispetto alla SMA – ha un formato più flessibile ed è generalmente più esteso e dettagliato.

Il processo di AQ del Dottorato di Ricerca parte dalla rilevazione delle opinioni dei dottorandi e dei dottori di ricerca (effettuata annualmente entro il mese di novembre di ogni anno) a cui segue il documento di analisi dei risultati dei questionari dei Dottorandi e dei Dottori di Ricerca (RO-PhD). L'analisi degli esiti dei questionari consente di valorizzare il punto di vista dei dottorandi, migliorare la qualità dell'ambiente di ricerca e rafforzare la coerenza tra formazione avanzata e obiettivi scientifici. Il processo prevede successivamente la redazione della Scheda di Monitoraggio Annuale del corso di Dottorato di ricerca (SMAD) e del Rapporto di riesame ciclico (RRC-PhD). La SMAD ha lo scopo di monitorare l'andamento del Corso di Dottorato in relazione agli obiettivi formativi e scientifici dichiarati, valutare la coerenza tra attività didattiche, ricerca, tutoraggio e risultati ottenuti, individuare criticità e proporre azioni correttive e migliorative e fornire evidenze documentali per il riesame e l'accreditamento periodico. Il RRC-PHD (condotto con periodicità quinquennale) serve per analizzare l'efficacia del corso di dottorato rispetto agli obiettivi formativi e scientifici prefissati, i risultati conseguiti (es. pubblicazioni, placement dei dottori di ricerca,



internazionalizzazione), le criticità riscontrate e per proporre azioni di miglioramento da attuare nel ciclo successivo.

A livello di Dipartimento, il grado di raggiungimento degli obiettivi dipartimentali relativi alla didattica viene monitorato, come per la ricerca e la terza missione, nel corso di due sessioni annuali fissate dall'Ateneo.

3.3 Principali attori del Sistema di Assicurazione della Qualità a livello di Dipartimento

I principali attori del Sistema di Assicurazione della Qualità a livello di Dipartimento sono:

- il Direttore
- il Consiglio di Dipartimento
- la Giunta
- la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)
- la Commissione AQ-RDTM
- il Referente della Qualità per la Didattica, la Ricerca e la Terza Missione
- l'Unità Operativa Ricerca
- l'Unità di Staff della Didattica
- la Segreteria Amministrativa

a livello di Corsi di Studio

- il Coordinatore del Corso di Studio
- il Consiglio del Corso di Studio
- il Gruppo per l'Assicurazione Qualità del CdS
- il Comitato di indirizzo

a livello di Dottorato di Ricerca

- il Coordinatore del Dottorato di Ricerca
- il Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca
- il Gruppo per l'Assicurazione Qualità del Dottorato

Il Responsabile del SAQ del Dipartimento è il Direttore.

Il Dipartimento di Ingegneria, con delibera del Consiglio di Dipartimento del 20.11.2018 ha istituito la Commissione Qualità della Ricerca e Terza Missione (AQ-RDTM) composta da 9 componenti: il Direttore, la Vicedirettrice, sei docenti in rappresentanza della Aree Scientifico Disciplinari CUN afferenti al Dipartimento di Ingegneria e una unità di personale Tecnico-Amministrativo.

La composizione attuale del Gruppo AQ-RDTM è la seguente:

1. Direttore – Ernesto Cascone
2. Vicedirettrice – Giuseppina D'Aguì
3. Referente per l'Area 01 – Gabriele Bonanno
4. Referente per l'Area 03 e l'Area 13 – Candida Milone



5. Referente per l'Area 08 (per i Settori Scientifico-Disciplinari compresi nei Gruppi Scientifico-Disciplinari da 08/CEAR-01 a 08/CEAR-07, corrispondenti ai SSD precedentemente individuati con i codici da ICAR/01 a ICAR/09) – Giuseppe Ricciardi
6. Referente per l'Area 08 (per i Settori Scientifico-Disciplinari compresi nei Gruppi Scientifico-Disciplinari da 08/CEAR-08 a 08/CEAR-12, corrispondenti ai SSD precedentemente individuati con i codici da ICAR/10 a ICAR/20) – Ornella Fiandaca
7. Referente per l'Area 09 (per i Settori Scientifico-Disciplinari compresi nei Gruppi Scientifico-Disciplinari 09/ICHI-01 e 02, 09/IEGE-01, 09/IJET-01, da 09/IIND-01 a 09/IIND-08, 09/IMAT-01, 09/IMIS-01 limitatamente al SSD IMIS-01/A), corrispondenti ai SSD precedentemente individuati con il codice ING-IND – Edoardo Proverbio
8. Referente per l'Area 09 (per i Settori Scientifico-Disciplinari compresi nei Gruppi Scientifico-Disciplinari da 09/IINF-01 a 09/IINF-05, 09/IBIO-01, 09/IMIS-01 limitatamente al SSD IMIS-01/B, corrispondenti ai SSD precedentemente individuati con il codice ING-INF – Antonio Puliafito
9. Unità di personale tecnico amministrativo – Saverio Panarello.

L'Area 02 non ha designato alcun componente; pertanto, il Direttore assume la rappresentanza dell'Area in seno alla Commissione.

Il **Consiglio di Dipartimento** è un organo deliberativo, di indirizzo e di controllo ed esercita tutte le competenze relative alla programmazione delle attività del Dipartimento.

Il Consiglio è composto da tutti i professori di ruolo, dai ricercatori di ruolo e a tempo determinato afferenti al Dipartimento, dal Segretario amministrativo, da due rappresentanti degli assegnisti e dei dottorandi di ricerca, dai rappresentanti degli studenti in misura pari al 15% dell'intero collegio, nonché da due rappresentanti del personale tecnico-amministrativo (art. 6 del Regolamento del Dipartimento di Ingegneria). Nella composizione attuale, fanno parte del Consiglio 108 tra professori e ricercatori, il Segretario amministrativo, 2 rappresentanti del personale tecnico-amministrativo, 20 rappresentanti degli studenti e 1 rappresentante dei dottorandi di ricerca.

La **Giunta** del Dipartimento di Ingegneria è composta dal Direttore, che la presiede, dal Vicedirettore, con voto consultivo in presenza del Direttore, e da dodici componenti (4 professori ordinari, 4 professori associati e 4 ricercatori). La Giunta si è insediata in data 16.07.2025.

La **Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS)** è attualmente presieduta dal prof. Andrea Mariano Sili ed è composta in misura paritetica dai rappresentati degli studenti eletti nel Consiglio di Dipartimento incluso un dottorando e da un ugual numero di docenti afferenti al Dipartimento stesso, eletti dal Consiglio in modo da assicurare la presenza di docenti afferenti a tutti i CdS (esclusi i Referenti AQ di Dipartimento, i Coordinatori dei CdS, i componenti dei Gruppi AQ dei CdS) e al Dottorato di Ricerca.



Le responsabilità e le funzioni degli attori del SAQ a livello di Dipartimento sono descritti nella tabella seguente:

| Attori del Sistema di Qualità Dipartimento | Responsabilità e funzioni |
|--|--|
| Direttore | <ul style="list-style-type: none">• responsabile della redazione del Piano Triennale Dipartimentale• responsabile della qualità della didattica, della ricerca e della terza missione• responsabile dell'implementazione della SUA-RD e della SUA-TM/IS |
| Consiglio | <ul style="list-style-type: none">• definisce le strategie per la pianificazione delle attività didattiche, della ricerca, della terza missione• stabilisce ruoli e responsabilità nella propria organizzazione• è responsabile della gestione del Dottorato di Ricerca• è responsabile della gestione dei CdS• avanza motivate proposte al SA riguardanti l'offerta formativa• approva annualmente l'offerta formativa come definita nella SUA-CdS• avanza motivate proposte al Senato Accademico in merito alla istituzione e soppressione dei CdS• approva le Schede di Monitoraggio Annuale e i Rapporti Ciclici di Riesame per ogni CdS (o ne ratifica le approvazioni dei Consigli di CdS)• approva le Schede di Monitoraggio Annuale e i Rapporti di Riesame Ciclico per ogni Dottorato di Ricerca (o ne ratifica le approvazioni del Collegio)• prende atto della relazione annuale della CPDS• approva il fabbisogno di risorse per il raggiungimento degli obiettivi di qualità e di miglioramento• approva il Piano Triennale del Dipartimento• approva la Scheda di Riesame della Ricerca Dipartimentale (SCR-RD)• approva la SUA-RD e la SUA-TM/IS |
| Giunta | <ul style="list-style-type: none">• è presieduta dal Direttore del Dipartimento ed è composta, in misura paritaria, da professori ordinari, associati e da ricercatori• coadiuva il Direttore nello svolgimento dei suoi compiti, ed esercita le funzioni che le sono delegate dal Consiglio |
| | <ul style="list-style-type: none">• formula pareri sull'attivazione, modifica e soppressione dei CdS• svolge attività di monitoraggio dell'offerta formativa e della qualità della didattica nonché l'attività di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori sulla base delle informazioni contenute nella SUA-CdS e altre fonti disponibili• individua indicatori per la valutazione di tutti questi ambiti• svolge attività divulgativa delle politiche di qualità dell'Ateneo nei confronti degli studenti |



| | |
|--|---|
| Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) | <ul style="list-style-type: none">• redige annualmente una relazione che prende in considerazione il complesso dell'attività formativa del Dipartimento (compreso il Dottorato), anche in riferimento agli esiti della rilevazione delle opinioni degli studenti, indicando eventuali problemi specifici ai singoli CdS, da trasmettere poi al Nucleo di Valutazione, al Presidio della Qualità, nonché ai Direttori di Dipartimento, ai Coordinatori dei CdS e ai Coordinatori dei Dottorati. |
| Commissione AQ-RDTM | <ul style="list-style-type: none">• coadiuva il Direttore di Dipartimento nella definizione e nel monitoraggio annuale degli obiettivi strategici per la ricerca e la terza missione, e nella pianificazione delle azioni di miglioramento, verificandone l'efficacia• svolge il riesame per le attività di ricerca e terza missione, individuandone punti di forza e criticità, e formulando eventuali proposte di azioni per il loro miglioramento• può presentare proposte sulle attività di ricerca e sui criteri per la distribuzione dei relativi fondi all'interno del Dipartimento• favorisce la comunicazione al proprio interno e con le altre strutture coinvolte nei processi della ricerca e della terza missione |
| Referente della Qualità per Didattica, Ricerca e Terza Missione | <ul style="list-style-type: none">• nominato, su indicazione del Direttore, con Decreto Rettorale• opera una supervisione dei processi di autovalutazione previsti per i CdS e per il Dipartimento• si interfaccia con il PQA• redige una sintetica relazione annuale |
| U. Op. Ricerca | <ul style="list-style-type: none">• supporta il Direttore nella redazione della SUA-RD e SUA-TM/IS• supporta la Commissione AQ-RDTM• supporta l'attività della ricerca dipartimentale |
| U. Op. di Staff Didattica | <ul style="list-style-type: none">• è rappresentata dal Responsabile• si occupa dell'organizzazione didattica dei Corsi di Studio• assicura assistenza e informazione a studenti e a docenti nell'erogazione dell'offerta didattica• implementa l'offerta formativa e didattica negli applicativi gestionali• fornisce supporto tecnico-amministrativo a tutti gli attori coinvolti nei processi di AQ dei CdS |
| Segreteria Amministrativa | <ul style="list-style-type: none">• gestisce le attività necessaria al funzionamento ordinario del Dipartimento, nonché quelle necessarie alla realizzazione dell'attività di ricerca e di trasferimento della conoscenza. Tra queste, a titolo di esempio: l'acquisto di beni e servizi, la gestione dei contratti, incarichi, ecc., rendicontazioni di progetti e supporto agli organi dipartimentali (Direttore, Consiglio di Dipartimento, Giunta) |



Le responsabilità e le funzioni degli attori del SAQ a livello di Corsi di Studio sono descritti nella tabella seguente:

| Attori del Sistema di Qualità Corsi di Studio | Responsabilità e funzioni |
|--|---|
| Coordinatore | <ul style="list-style-type: none">• sovrintende alle attività del Corso di Studio, cura i rapporti con il Dipartimento, convoca e presiede il Consiglio e promuove l'esecuzione delle rispettive deliberazioni• responsabile operativo e garante periferico dell'intero processo di AQ del CdS, risponde in merito alla progettazione (SUA-CdS), allo svolgimento e alla verifica (Scheda di Monitoraggio Annuale e Riesame ciclico) del CdS• informa il Direttore di Dipartimento in merito a eventuali problematiche che potrebbero influire sul corretto svolgimento delle attività didattiche, anche sulla base di segnalazioni degli studenti |
| Consiglio del CdS | <ul style="list-style-type: none">• composto dai professori di ruolo, dai ricercatori afferenti ai corsi, nonché dai rappresentanti degli studenti nella misura del 15% dei docenti effettivi del CdS• collabora con il Dipartimento nell'organizzazione e nel coordinamento delle attività didattiche• elegge al suo interno un Coordinatore tra i professori di ruolo• esprime pareri e formula proposte su ogni questione attinente al CdS, compresa la destinazione dei posti di ruolo e l'attivazione e la copertura degli insegnamenti di competenza del Corso di Studio• esamina e approva i piani di studio proposti dagli studenti per il conseguimento dei titoli di studio, e procede al riconoscimento di crediti formativi• avanza proposte per l'organizzazione di servizi di orientamento e tutorato• esamina la relazione della CPDS e definisce le conseguenti azioni da adottare• approva il Rapporto di Riesame Ciclico e la Scheda di Monitoraggio Annuale |
| Gruppo AQ | <ul style="list-style-type: none">• è composto dal docente responsabile dell'AQ del CdS (Coordinatore del CdS), da almeno due docenti afferenti al Corso di Studio, da un componente del PTA e da uno studente• è coinvolto nella fase di riprogettazione e di gestione del CdS• analizza le relazioni di CPDS e NdV• monitora i dati relativi al CdS (attività didattiche e servizi di supporto)• supporta il Coordinatore nell'analisi degli indicatori di prestazione del CdS e nella compilazione della SMA e della SUA-CdS |



| | |
|-------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• svolge il Riesame ciclico del CdS, individuando i punti di forza e di debolezza, e le conseguenti azioni di miglioramento, verificandone la corretta attuazione nei confronti di tutte le parti interessate |
| Comitato di indirizzo del CdS | <ul style="list-style-type: none">• è presieduto dal Coordinatore, ed è costituito da una componente docente e da rappresentanti delle parti sociali interessate (organizzazioni e istituzioni potenzialmente interessate al profilo culturale e professionale dei laureati del CdS, esponenti del mondo del lavoro e della ricerca scientifica e tecnologica)• facilita e promuove i rapporti tra Università e contesto esterno, avvicinando il CdS alle esigenze del mondo del lavoro e collaborando all'identificazione delle opportunità e del fabbisogno di formazione proveniente dalla società |

Le responsabilità e le funzioni degli attori del SAQ a livello di Dottorato di Ricerca sono descritti nella tabella seguente:

| Attori del Sistema di Qualità Dottorato di Ricerca | Responsabilità e funzioni |
|---|--|
| Consiglio di Dipartimento | <ul style="list-style-type: none">• delibera l'istituzione o la partecipazione a un dottorato in forma associata su proposta di un gruppo di docenti del Dipartimento dove sarà incardinato il Corso di Dottorato. La delibera viene successivamente approvata dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione (Regolamento del DdR presso l'Università di Messina, art. 3) |
| Coordinatore | <ul style="list-style-type: none">• è responsabile dell'intero processo di AQ del Dottorato di Ricerca, che guida e supervisiona• risponde in merito alla progettazione, al monitoraggio e al riesame del Corso• convoca periodicamente le parti interessate |
| Collegio dei Docenti | <ul style="list-style-type: none">• il Collegio dei docenti è preposto alla progettazione e alla realizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca; definisce la visione, chiara e articolata, del percorso di formazione alla ricerca dei dottorandi, tenendo in considerazione gli obiettivi formativi (specifici e trasversali) e le risorse disponibili.• approva il Documento di progettazione iniziale (DP-PHD), il Documento di pianificazione e di organizzazione delle attività formative e di ricerca (PA-PHD) e il Rapporto di riesame di fine ciclo (RR-PHD)• definisce la visione, chiara e articolata e pubblica del percorso di formazione alla ricerca dei dottorandi, coerente con gli obiettivi formativi (specifici e trasversali) e le risorse disponibili |



| | |
|-----------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• programma le attività didattiche e di ricerca del Corso, selezionando attività formative coerenti non solo con gli obiettivi del Corso ma anche con i profili in uscita, differenziandole dalle attività didattiche dei primi cicli• riesamina e aggiorna periodicamente i percorsi formativi e di ricerca dei dottorandi per allinearli all'evoluzione culturale e scientifica delle aree di riferimento del Dottorato, avvalendosi del confronto, anche internazionale, e dei suggerimenti delle parti interessate (interne ed esterne) e delle opinioni e proposte di miglioramento dei Dottorandi• presta specifica attenzione a multidisciplinarietà, interdisciplinarietà e transdisciplinarietà del Corso.• persegue obiettivi di mobilità e internazionalizzazione.• garantisce la crescita dei dottorandi, favorendo periodi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private, diverse dalla sede del Dottorato• stimola il confronto tra i dottorandi favorendone la partecipazione a congressi e/o workshop e/o scuole di formazione• monitora l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei Dottorandi |
| Gruppo AQ | <ul style="list-style-type: none">• individuato dal Coordinatore è formato almeno dallo stesso Coordinatore e da un Dottorando rappresentante all'interno del Collegio di Dottorato. A discrezione del Coordinatore, il Gruppo AQ può essere integrato da altri componenti (es.: Docenti del Collegio, personale T/A, portatori d'interesse, etc.).• ha il compito di coadiuvare il Coordinatore nel monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale dei dottorandi, anche attraverso la rilevazione e l'analisi delle loro opinioni, di cui sistematicamente analizza gli esiti in un apposito documento• coadiuva il Coordinatore nella redazione dei documenti di Assicurazione della Qualità del Dottorato (SMA-PhD, RRC-PhD, RO-PhD, RAV-PhD). |



4. Struttura organizzativa: dotazione di personale, strutture e servizi di supporto

Il Dipartimento, nel rispetto della legislazione cogente, ha definito al suo interno ruoli e Organi di governo per garantire il suo corretto funzionamento.

Gli organi del Dipartimento di Ingegneria sono:

- il Direttore
- il Consiglio di Dipartimento
- la Giunta
- i Consigli di Corso di studio.

Il Direttore ha la rappresentanza del Dipartimento ed esercita le attribuzioni riportate nell'art. 7 del Regolamento del Dipartimento di Ingegneria.

Il Direttore ha designato quale Vicedirettrice la prof.ssa Giuseppina D'Aguì, nominata con DR prot. 128378 dell'11.10.2024.

Coadiuvano il Direttore:

- Il Referente della Qualità per la Didattica, la Ricerca e la Terza Missione, prof. Edoardo Proverbio;
- Commissione AQ della Ricerca Dipartimentale e della Terza Missione (AQ-RDTM) (cfr pag. 14).

Come previsto dal Regolamento del Dipartimento di Ingegneria sono istituite:

- la Commissione Paritetica Docenti Studenti
- la Commissione per l'Orientamento e il Tutorato.

Per la gestione di alcune specifiche attività il Direttore ha nominato i seguenti Delegati (DD prot. 165964 del 16.12.2024):

- Comunicazione e Promozione delle Attività del Dipartimento: prof.ssa Anna Giordano, prof.ssa Consuelo Celesti e prof.ssa Alessia Ruggieri.
- Didattica: prof.ssa Giuseppina D'Aguì.
- Disabilità e DSA: prof.ssa Antonia Chinnì.
- Gestione delle aule e organizzazione orario delle lezioni: prof.ssa Beatrice Di Bella.
- Internazionalizzazione: prof.ssa Carla Faraci e prof. Francesco Longo.
- Orientamento e tutorato: prof.ssa Adriana Arena e prof. Cristiano De Marchis.
- Pianificazione e ottimizzazione dei servizi informatici: prof. Giovanni Merlino.
- Placement del Dipartimento: prof. Emanuele Cardillo.
- Rapporto col Territorio: prof. Dario De Domenico e prof. Mauro Prestipino.
- Ricerca: prof. Riccardo Caponetto.
- Riqualificazione e valorizzazione degli spazi: prof. Alessio Altadonna.
- Servizi agli studenti, sport e tempo libero: prof.ssa Graziella Scandurra.



- Sostenibilità: prof.ssa Elpida Piperopoulos.
- Terza Missione: prof.ssa Ornella Fiandaca e prof. Vincenzo Corvello.

I 108 docenti afferenti al Dipartimento di Ingegneria, alla data del 31.12.2025, sono così suddivisi: 39 professori ordinari, 42 professori associati, 2 RTI, 7 RTD-B, 11 RTD-A, 7 RTT.

I docenti afferiscono alle aree CUN 01 Scienze Matematiche e Informatiche, 02 Scienze Fisiche, 03 Scienze Chimiche, 08 Ingegneria Civile e Architettura, 09 Ingegneria Industriale e dell'Informazione e, per un singolo settore scientifico disciplinare, 13 Scienze Economiche e Statistiche.

Nelle tabelle che seguono, per ciascuna area, sono indicati i settori rappresentati in Dipartimento e la loro consistenza in termini di professori ordinari, associati e ricercatori. Le aree 01, 02 e 03 relative alle scienze di base contano complessivamente 18 unità tra professori e ricercatori; l'area 08 ne conta 27; l'area 09 ne conta 59, di cui 21 riferibili all'area dell'ingegneria dell'informazione (ex settori ING-INF); infine, l'area 13 è costituita da 2 unità.

Area CUN 01

| SSD | GSD | PO | PA | R |
|--|------------|----------|----------|----------|
| MATH-02/A - Algebra | 01/MATH-02 | 1 | 0 | 1 |
| MATH-03/A - Analisi matematica | 01/MATH-03 | 3 | 2 | 1 |
| MATH-04/A - Fisica matematica | 01/MATH-04 | 1 | 1 | 0 |
| Totale professori e ricercatori Area 01 | | 5 | 3 | 2 |

Area CUN 02

| SSD | GSD | PO | PA | R |
|---|------------|----------|----------|----------|
| PHYS-03/A - Fisica sperimentale della materia e applicazioni | 02/PHYS-03 | 0 | 1 | 0 |
| PHYS-04/A - Fisica teorica della materia, modelli, metodi matematici e applicazioni | 02/PHYS-04 | 0 | 1 | 0 |
| Totale professori e ricercatori Area 02 | | 0 | 2 | 0 |

Area CUN 03

| SSD | GSD | PO | PA | R |
|---|------------|----------|----------|----------|
| CHEM-04/A - Chimica industriale | 03/CHEM-04 | 1 | 0 | 0 |
| CHEM-05/A - Chimica organica | 03/CHEM-05 | 0 | 1 | 0 |
| CHEM-06/A - Fondamenti chimici delle tecnologie | 03/CHEM-06 | 2 | 1 | 2 |
| Totale professori e ricercatori Area 03 | | 3 | 2 | 2 |



Area CUN 08

| SSD | GSD | PO | PA | R |
|--|------------|-----------|----------|----------|
| CEAR-01/A - Idraulica | 08/CEAR-01 | 1 | 0 | 1 |
| CEAR-01/B-Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia | 08/CEAR-01 | 1 | 1 | 0 |
| CEAR-03/A - Strade, ferrovie e aeroporti | 08/CEAR-03 | 2 | 1 | 1 |
| CEAR-03/B - Trasporti | 08/CEAR-03 | 1 | 1 | 0 |
| CEAR-04/A - Geomatica | 08/CEAR-04 | 1 | 1 | 0 |
| CEAR-05/A - Geotecnica | 08/CEAR-05 | 2 | 0 | 1 |
| CEAR-06/A - Scienza delle costruzioni | 08/CEAR-06 | 2 | 1 | 0 |
| CEAR-07/A - Tecnica delle costruzioni | 08/CEAR-07 | 1 | 0 | 1 |
| CEAR-08/A - Architettura tecnica | 08/CEAR-08 | 1 | 1 | 0 |
| CEAR-10/A - Disegno | 08/CEAR-10 | 0 | 1 | 1 |
| CEAR-11/A - Storia dell'architettura | 08/CEAR-11 | 0 | 1 | 0 |
| CEAR-11/B - Restauro dell'architettura | 08/CEAR-11 | 1 | 0 | 0 |
| CEAR-12/A - Tecnica e pianificazione urbanistica | 08/CEAR-12 | 0 | 1 | 0 |
| Totale professori e ricercatori Area 08 | | 13 | 9 | 5 |

Area CUN 09

| SSD | GSD | PO | PA | R |
|---|------------|----|----|---|
| IBIO-01/A - Bioingegneria | 09/IBIO-01 | 0 | 1 | 1 |
| ICHI-02/A - Impianti chimici | 09/ICHI-02 | 1 | 0 | 0 |
| ICHI-02/B - Chimica industriale tecnologica | 09/ICHI-02 | 0 | 1 | 0 |
| IEGE-01/A - Ingegneria economico-gestionale | 09/IEGE-01 | 0 | 1 | 1 |
| IJET-01/A - Elettrotecnica | 09/IJET-01 | 0 | 1 | 0 |
| IIND-01/A - Architettura navale | 09/IIND-01 | 0 | 2 | 0 |
| IIND-01/B - Costruzioni e impianti navali | 09/IIND-01 | 1 | 1 | 1 |
| IIND-02/A - Meccanica applicata alle macchine | 09/IIND-02 | 0 | 1 | 1 |
| IIND-03/A - Progettazione meccanica e costruzione di macchine | 09/IIND-03 | 2 | 0 | 1 |
| IIND-03/B - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale | 09/IIND-03 | 1 | 1 | 0 |
| IIND-03/C - Metallurgia | 09/IIND-03 | 1 | 0 | 0 |
| IIND-04/A - Tecnologie e sistemi di lavorazione | 09/IIND-04 | 0 | 2 | 0 |
| IIND-05/A - Impianti industriali meccanici | 09/IIND-05 | 0 | 2 | 0 |
| IIND-06/B - Sistemi per l'energia e l'ambiente | 09/IIND-06 | 0 | 2 | 1 |
| IIND-07/A - Fisica tecnica industriale | 09/IIND-07 | 0 | 0 | 1 |
| IIND-07/B - Fisica tecnica ambientale | 09/IIND-07 | 1 | 0 | 0 |
| IIND-08/A - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici | 09/IIND-08 | 1 | 0 | 1 |
| IINF-01/A - Elettronica | 09/IINF-01 | 1 | 2 | 1 |
| IINF-02/A - Campi elettromagnetici | 09/IINF-02 | 0 | 1 | 0 |



| | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|-----------|
| IINF-03/A - Telecomunicazioni | 09/IINF-03 | 0 | 1 | 2 |
| IINF-04/A - Automatica | 09/IINF-04 | 1 | 2 | 0 |
| IINF-05/A - Sistemi di elaborazione delle informazioni | 09/IINF-05 | 3 | 2 | 3 |
| IMAT-01/A - Scienza e tecnologia dei materiali | 09/IMAT-01 | 2 | 3 | 0 |
| IMIS-01/A - Misure meccaniche e termiche | 09/IMIS-01 | 1 | 0 | 3 |
| IMIS-01/B - Misure elettriche ed elettroniche | 09/IMIS-01 | 1 | 0 | 1 |
| Totale professori e ricercatori Area 09 | | 17 | 26 | 18 |

Area CUN 13

| SSD | GSD | PO | PA | R |
|--|------------|----------|----------|----------|
| ECON-10/A - Scienze merceologiche | 13/ECON-10 | 1 | 0 | 0 |
| Totale professori e ricercatori Area 13 | | 1 | 0 | 0 |

L'organigramma del Dipartimento di Ingegneria si articola nelle seguenti unità:

- U. STAFF Segreteria di Direzione Ingegneria
- U. STAFF Didattica Ingegneria
- U.OP. Ricerca Ingegneria
- U.OP. Servizi Generali Ingegneria
- Segreteria Amministrativa

Il personale tecnico amministrativo in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria consta di 18 unità cui si aggiungono un tecnologo a tempo determinato reclutata su fondi di un progetto di ricerca e 4 unità di personale di supporto dipendente della società Unilav.

Delle suddette 18 unità di personale, una è distaccata presso il laboratorio CERISI ove svolge servizio di portineria, un'altra è in aspettativa per motivi di studio, in quanto vincitore di un concorso di dottorato di ricerca presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Le tabelle seguenti mostrano la distribuzione del personale nelle diverse unità di staff e unità operative.

U. STAFF Segreteria di Direzione Ingegneria

| Cognome e nome | categoria |
|-------------------------------|------------|
| Fazio Marianna (Responsabile) | Funzionari |

U. STAFF Didattica Ingegneria

| Cognome e nome | categoria |
|------------------------------------|---------------|
| Bongiovanni Matilde (Responsabile) | Collaboratori |
| Salvatore Angelo (matr. 4668) | Collaboratori |
| Greco Rosaria | Unilav |



U.OP. Ricerca Ingegneria

| Cognome e nome | categoria |
|--|---------------|
| Panarello Saverio (Responsabile) | Funzionari |
| Arena Giandomenico | Collaboratori |
| Bruzzaniti Paolo Giovanni (in aspettativa) | Collaboratori |
| Longo Paolo | Funzionari |
| Maugeri Natale | Funzionari |
| Nastasi Antonino | Funzionari |
| Brigandì Giusina | Tecnologo TD |

U.OP. Servizi Generali Ingegneria

| Cognome e nome | categoria |
|--|---------------|
| Andaloro Tommaso (Responsabile) | Collaboratori |
| Donato Antonino | Collaboratori |
| Naselli Vincenzo | Operatori |
| Sanseverini Antonio (laboratorio CERISI) | Operatori |

Segreteria Amministrativa

| Cognome e nome | categoria |
|---|---------------|
| Caudo Simona (Segretario Amministrativo) | Funzionari |
| Dell'Aglio Maria Elena | Collaboratori |
| Giordano Massimo | Collaboratori |
| Patti Alessandra | Funzionari |
| Salvatore Angelo (matr. 4729, Vicesegretario) | Collaboratori |
| Bardetta Santa | Unilav |
| Donato Matteo | Unilav |
| Ficarra Tommaso | Unilav |

La **Segreteria di Direzione** supporta e coadiuva il Direttore nell'espletamento di tutte le sue funzioni e collabora con le altre unità per il buon andamento della complessiva gestione del Dipartimento. Con riferimento alle tre missioni, la segreteria compie una verifica dei documenti di competenza della Direzione e svolge una attività di supervisione sul caricamento dei dati e delle relazioni di monitoraggio degli obiettivi dipartimentali.

L'**Unità di Staff della Didattica** offre supporto nei processi di organizzazione e approvazione dell'offerta formativa, gestione di applicativi digitali, relazioni istituzionali e assistenza agli studenti. Le attività si svolgono in coordinamento con la Governance e in linea con i regolamenti e le disposizioni di Ateneo.



Nel dettaglio, l'Unità di Staff svolge le seguenti attività:

- organizzazione della didattica, ovvero: supporto nell'iter di approvazione offerta formativa – relativa ad attuali n. 13 Corsi di Laurea – e caricamento nell'applicativo UGov didattica;
- estrazione dati dallo stesso UGov;
- supporto nell'iter di assegnazione delle coperture delle attività didattiche nei vari bandi interni ed esterni all'Ateneo, con lavoro su applicativo PICA;
- redazione relazioni istruttorie per punti didattica dei verbali del Consiglio di Dipartimento e delle Commissioni PICA di Dipartimento;
- lavoro di segreteria, per l'ambito di competenza, al servizio del Direttore e del suo Delegato;
- lavoro di promemoria e impulso per coordinare il lavoro dei Coordinatori al fine di ottemperare alle scadenze dettate dalla Governance al Dipartimento;
- supporto informativo per Coordinatori, Docenti, studenti e colleghi di staff in merito a Regolamenti e loro applicazione e ad ogni disposizione di Ateneo, di Direzione, del Presidio;
- aggiornamento piano esami (commissioni e date) con caricamento integrale e modifiche dati nell'applicativo ESSE3;
- supporto informativo sulla didattica per gli studenti stranieri e per verifica correttezza Learning Agreement proposti da studenti incoming;
- gestione sezione didattica del sito del Dipartimento e news proprio ambito;
- caricamento dell'offerta formativa del Dottorato di Ricerca di Dipartimento sull'applicativo UGov;
- supporto al processo di definizione degli appelli di Laurea e loro caricamento in ESSE3;
- supporto agli studenti nella compilazione della richiesta di tesi e in merito a quesiti e difficoltà inerenti all'argomento Laurea;
- pubblicazione delle informazioni riguardanti le sessioni di Laurea nei siti dei Corsi di Laurea;
- definizione degli appelli di esami dei Corsi di Laurea non più attivi, su richiesta degli studenti;
- estrazione dati da ESSE3 per la Direzione e a supporto dei Gruppi AQ;
- protocollo delle richieste di tesi per tutti i Corsi di Laurea del Dipartimento;
- protocollo di tutto ciò che riguarda la didattica, richieste di tirocinio e di convocazioni e verbali dei Consigli di Corso di Laurea;
- assistenza agli studenti relativamente alle stesse pratiche (compilazione istanze ed esito delibere Consigli) per tutti i Corsi di Laurea, nonché informazioni a carattere generale.

L'Unità Operativa della Ricerca è coinvolta in tutti i processi relativi alla Ricerca e alla Terza Missione. In particolare, con riferimento alla Ricerca assolve alle seguenti funzioni:

- supporto alle attività di rendicontazione dei progetti di ricerca;
- caricamento dati su piattaforma InTime del personale coinvolto nei progetti di ricerca incardinati presso il Dipartimento di Ingegneria;



- organizzazione e aggiornamento delle informazioni pubblicate nelle pagine web del sito di Dipartimento relative alle attività di ricerca e ai laboratori;
- caricamento, estrapolazione e analisi dei dati contenuti nella piattaforma IRIS Ricerca per la redazione dei documenti SUA-RD, Riesame SUA-RD e per il monitoraggio e rendicontazione degli obiettivi dipartimentali per la ricerca;
- supporto tecnico alle attività di ricerca laboratoriali del dipartimento.

Con riferimento alla Terza Missione l'Unità Operativa assolve alle seguenti funzioni:

- organizzazione e aggiornamento delle informazioni nelle pagine web del sito di Dipartimento relative alle attività di terza missione;
- caricamento ed estrapolazione dei dati contenuti nella piattaforma IRIS Ricerca per la redazione dei documenti SUA-TM/IS, Riesame SUA-TM/IS e per il monitoraggio e rendicontazione degli obiettivi dipartimentali per la terza missione;
- supporto tecnico per la realizzazione di convegni, seminari e incontri effettuati nei locali del Dipartimento in presenza e da remoto, tramite videoconferenze;
- gestione dell'aula plotter e supporto nella progettazione grafica e nella realizzazione di poster e locandine per conferenze e seminari.

L'Unità Operativa della Ricerca offre supporto tecnico anche in attività che attengono alla sfera della Didattica, in particolare:

- organizzazione, aggiornamento e gestione delle classi virtuali di supporto alla didattica;
- organizzazione ed erogazione dei test in aula multimediale per l'ottenimento delle idoneità linguistiche, utilizzo dell'interfaccia UnimeStone per convalide di CFU di idoneità linguistica e per le attività a scelta e predisposizione di tutta la corrispondente documentazione necessaria. Servizio di ticketing di supporto agli studenti e alle studentesse per Rosetta Stone;
- supporto tecnico per erogazione dei test CISIA;
- gestione della piattaforma per l'impegno delle aule del Dipartimento;
- organizzazione e aggiornamento delle informazioni pubblicate nelle pagine web dei Corsi di Studio del Dipartimento;
- supporto tecnico alle attività di didattica svolte presso il laboratorio dell'area elettronica.

L'Unità Operativa Servizi Generali garantisce il buon funzionamento del Dipartimento mediante la continua interlocuzione con i servizi di vigilanza e custodia del Dipartimento e con l'impresa che si occupa dell'impianto antincendio nonché mediante l'inoltro delle richieste di assistenza logistica e di interventi tecnici. Con riferimento all'attività didattica e di ricerca, l'Unità provvede

- alla predisposizione dei piani di intervento tecnico aule didattiche;



- all'assistenza tecnica nelle aule didattiche;
- al supporto tecnico per la realizzazione di convegni, seminari e incontri effettuati nei locali del dipartimento;
- supporto per la didattica e la ricerca in ragione delle esigenze rilevate;
- al monitoraggio del grado d'avanzamento delle azioni di intervento tecnico e delle richieste inoltrate alle competenti strutture dell'Ateneo.

L'attività della **Segreteria Amministrativa** riguarda tutti processi legati alla gestione degli appalti pubblici, contratti, missioni, progetti di ricerca e bilancio attraverso l'uso di piattaforme digitali specifiche (MEPA, Ubuy, Ugov, U-Budget) e secondo il rispetto degli obblighi di trasparenza. Nel dettaglio l'unità si occupa di:

- procedure per l'affidamento di appalti pubblici, forniture e servizi tramite piattaforma MEPA: l'ufficio gestisce le richieste dei docenti, il Rup avvia le procedure amministrative, l'ufficio opera sulla Piattaforma MEPA o Ubuy e gestisce i rapporti con gli operatori economici fino alla stipula, accertamento del possesso dei requisiti da parte dell'operatore economico tramite FVOE, creazione buono d'ordine su Piattaforma UGov contabilità e liquidazione della relativa fattura elettronica;
- bandi per assegni di tipo B e borse di studio per attività di ricerca;
- contratto al personale: redazione del contratto, registrazione dell'anagrafica del percipiente, creazione del contratto al personale su UGov contabilità e liquidazione mensile dei compensi, previa protocollazione degli attestati di attività prodotti dai responsabili scientifici;
- ciclo missioni: protocollazione della richiesta di autorizzazione alla missione, controllo e verifica dei giustificativi di spesa, registrazione della missione su UGov contabilità e relativa liquidazione di rimborso spese di missione;
- obblighi di pubblicità e trasparenza per gli incarichi di collaborazione e consulenza (CO Sicilia, Perla PA, Sito di Ateneo-Amministrazione Trasparente);
- obblighi di pubblicità e trasparenza relativamente alle procedure per l'affidamento di appalti pubblici, forniture e servizi (piattaforma Ubuy);
- redazione del verbale del Consiglio di Dipartimento;
- gestione delle attività conto terzi: stipula di contratti e convenzioni con i committenti, emissione fatture di vendita elettroniche, istanza di liquidazione del corrispettivo;
- gestione dei progetti di ricerca: dalla richiesta di creazione all'inserimento in contabilità come maggiore entrata tramite la piattaforma delle Variazioni e previsioni di bilancio (UNIME COEP);
- utilizzo della piattaforma delle Variazioni e previsioni di bilancio (UNIME COEP) per gli storni e le variazioni di bilancio;
- predisposizione del Budget annuale tramite la piattaforma U-BUDGET;
- assestamento di Budget con l'U. ORG. Budget e Contabilità Analitica della D.A. Bilancio e Finanze;
- Attività di rendicontazione dei progetti di ricerca.



Dalle sopraelencate attività si evince una notevole, e auspicabilmente crescente, interazione tra le diverse Unità dipartimentali, nell'ottica di un approccio flessibile e condiviso alle problematiche connesse all'assolvimento delle tre missioni dell'Università e alla gestione efficace e trasparente degli adempimenti amministrativi.

Per quanto concerne le risorse infrastrutturali il Dipartimento di Ingegneria dispone di 37 aule per lo svolgimento delle attività didattiche dei corsi di laurea incardinati nello stesso dipartimento e in altri dipartimenti dell'Ateneo, di numerosi laboratori per lo svolgimento di attività sperimentali e di una biblioteca.

Le aule del Dipartimento sono inoltre utilizzate per lo svolgimento di corsi per docenti della scuola secondaria, di prove di ammissione a corsi di laurea in medicina e per le professioni sanitarie, di esami di abilitazione alla professione di ingegnere e di avvocato, di prove di concorsi pubblici, secondo le diverse esigenze dell'Ateneo.

La biblioteca contiene circa 23.000 volumi su argomenti relativi a tutte le discipline dell'Ingegneria ed è fruibile da docenti, ricercatori e studenti. Questi ultimi possono fruire della sala della biblioteca anche come aula studio.

I numerosi laboratori sono di seguito elencati con riferimento a tre aree: l'area dell'Ingegneria Civile-Edile, l'area dell'Ingegneria Elettronica-Informatica e quella dell'Ingegneria Industriale-Navale.

La numerosità dei laboratori riflette la varietà dei campi di ricerca su cui operano i docenti e i ricercatori del Dipartimento.

Elenco laboratori di area Civile-Edile

1. Prove materiali
2. Sistemi per prove statiche e pseudodinamiche
3. Infrastrutture viarie
4. Idraulica e costruzioni idrauliche
5. Geotecnica
6. Laboratorio 6R
7. Laboratorio doCme 1908
8. Analisi dei sistemi di trasporto
9. Laboratorio DiLARS
10. Laboratorio EUROLAB-Geotecnica
11. Laboratorio EUROLAB-Scienza e tecnica delle costruzioni

Elenco laboratori di area Elettronica-Informatica

1. Bioingegneria



2. Dispositivi e sistemi elettronici
3. Flexible REliable Electronics (FREE)
4. Convertitori ed azionamenti elettrici
5. Strumentazione, misure, affidabilità, qualità (SMAQ)
6. Laboratorio didattico di Elettronica delle microonde
7. Digital signal processing
8. Magnetismo
9. Automazione e robotica
10. Controlli automatici
11. Internet of things
12. Misure elettriche ed elettroniche
13. Elettronica dei sensori e dei sistemi di trasduzione
14. Elettronica delle microonde
15. Comunicazioni wireless
16. Bio-Inspired neuRal networks and Artificial Intelligence (BRAIN)
17. Quality Engineering System and Technologies Lab (QUEST)
18. Embedded systems
19. Cad Elettronico
20. Zancle E-Drive ZED

Elenco laboratori di area Industriale-Navale

1. Lavorazioni meccaniche
2. Laboratorio Grandi strutture dell'area Navalmeccanica
3. Laboratorio LIVINGAM
4. I-STEP Lab
5. Sala prova motori a combustione interna
6. Laboratorio pesante
7. Tomografia,
8. Laboratorio Meccanica 1
9. Laboratorio Navale 1
10. Laboratorio Navale 2
11. Durabilità dei materiali
12. Materiali per l'energia e l'ambiente
13. Laboratorio SEM
14. Laboratorio XRD XRF
15. Polimeri, biopolimeri e composti



16. Scienza dei materiali
17. Laboratorio TEM
18. MTP Mechanical Treatment Prototype
19. Processi catalitici
20. Biomateriali e materiali catalitici (BIOMAT)
21. Laboratorio Sensori
22. Caratterizzazione termica e particellare
23. Nanomateriali e biomateriali
24. Valorizzazione materiali di scarto
25. Corrosione e rivestimenti
26. Microscopia ottica
27. Laboratorio NDE e SHM
28. Misure meccaniche e termiche (MMT Lab)
29. Controlli non distruttivi e failure analysis
30. Vibrometria
31. Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente
32. Fisica tecnica



5. Definizione dei criteri di distribuzione delle risorse

5.1 Reclutamento del personale

Il Dipartimento di Ingegneria pianifica il reclutamento di professori e ricercatori ispirandosi a principi e criteri generali coerenti con la propria *Missione* e con la *Visione* di sviluppo, in osservanza a quanto disposto dalla Legge 240/2010 e dalle deliberazioni degli Organi Collegiali di Ateneo e con l'obiettivo di soddisfare le necessità didattiche e di ricerca, garantendo un utilizzo ottimale delle risorse disponibili.

Tali principi e criteri generali, adottati dal Dipartimento nella formulazione delle proposte da sottoporre al Senato Accademico, sono finalizzati:

- a garantire la copertura delle attività didattiche e alla contestuale progressiva riduzione del ricorso a contratti di insegnamento a titolo oneroso, a vantaggio della qualità e continuità della didattica e del bilancio d'Ateneo, tenendo conto delle posizioni occupate da docenti di prossima quiescenza, delle posizioni occupate da ricercatori a tempo determinato di prossima scadenza e dei corsi di nuova attivazione;
- a promuovere un'armonica crescita dei settori scientifico-disciplinari in modo da perseguire un sostenibile ricambio generazionale, anche con la prospettiva di ridurre l'età media delle diverse fasce docenti;
- a sostenere e sviluppare ulteriormente il livello della ricerca scientifica dei settori scientifico-disciplinari caratterizzati da alta produttività e con un buon posizionamento (ad esempio in termini di percentuale di successo nel conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale da parte dei docenti del settore);
- a rafforzare la qualità della ricerca di settori scientifico disciplinari per i quali la scarsa numerosità dei docenti costituisce un limite al raggiungimento di risultati soddisfacenti;
- a potenziare le capacità di acquisizione di fondi su bandi competitivi in ambito nazionale e internazionale e di proventi da ricerche commissionate al Dipartimento;
- a garantire la rappresentanza dei settori in ragione della numerosità dei Professori Ordinari presenti;
- a favorire la progressione di carriera dei ricercatori universitari a tempo indeterminato (RTI) in possesso di abilitazione scientifica nazionale, tenuto anche conto dell'esigenza di ridurre il costo degli incarichi di insegnamento conferiti come affidamento diretto ai RTI che manifestano la disponibilità allo svolgimento dei medesimi;
- a favorire tenure track nei SSD in cui sono presenti ricercatori meritevoli attualmente impegnati in progetti di ricerca finanziati con fondi PON e PNRR, come anche indicato dal MUR con nota prot. 16757 del 29.12.2023, tenendo sempre conto, prioritariamente, delle esigenze didattiche;
- rafforzare il prestigio del Dipartimento, nonché la qualità della didattica e della ricerca, mediante procedure di chiamata diretta ai sensi dell'art. 1, c. 9 della legge 230/2005, di studiosi stranieri, o italiani impegnati all'estero, e di studiosi di chiara fama.



L'allocazione delle risorse sarà guidata da criteri di priorità ben definiti che saranno oggetto di specifiche discussioni e deliberazioni del Consiglio di Dipartimento, con il coinvolgimento di tutti i docenti e i ricercatori, al fine di *garantire il concorso di tutte le componenti dell'Università alla definizione degli atti di programmazione*, come indicato nell'Atto di Indirizzo del Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca n. 39 del 14.05.2018.

In fase di programmazione si terrà inoltre conto di specifiche indicazioni che l'Ateneo vorrà fornire ai Dipartimenti.

Infine, l'efficacia del reclutamento sarà sottoposta a monitoraggio periodico, volto a valutare l'attività didattica e la produttività nella ricerca dei SSD che ne hanno beneficiato.

Attualmente, la programmazione e l'allocazione delle risorse, ai fini del reclutamento di ricercatori e professori di prima e seconda fascia, sono definite con il pieno coinvolgimento di tutti i membri del Dipartimento. Il processo prevede che tutte le aree scientifico disciplinari presenti in dipartimento contribuiscano alle decisioni, le quali vengono formalizzate nella proposta da sottoporre alla deliberazione del Consiglio di Dipartimento in composizione allargata a tutti i professori di ruolo e ai ricercatori.

Per l'attivazione delle procedure di reclutamento di ricercatori a tempo determinato, viene stilata una lista dei settori scientifico-disciplinari, ordinata (in primo luogo) in base alla priorità didattica. L'ordine è determinato dalla scoperta didattica, calcolata come la differenza tra il numero totale di ore di didattica frontale programmata per i corsi di laurea triennale e magistrale incardinati nel Dipartimento di Ingegneria, e il compito didattico minimo che i professori e ricercatori di ciascun settore sono tenuti a svolgere. Le ore delle attività didattiche mutate non sono incluse nel calcolo. Il compito didattico minimo di ciascun docente è calcolato secondo quanto previsto agli artt. 4 c.2 e 5 c. 1 del vigente *Regolamento per la disciplina dei doveri accademici dei professori e dei ricercatori, nonché per l'attribuzione della retribuzione aggiuntiva ai ricercatori a tempo indeterminato, ai sensi dell'art. 6 della legge n. 240/2010* (DR n. 3548 del 09.12.2024).

Per completezza di informazione vengono esposte nelle delibere del Consiglio di dipartimento le ore che i docenti del dipartimento svolgono in attività didattiche di corsi di studio incardinati presso altri Dipartimenti.

Per le proposte di chiamata di docenti di II fascia si tiene conto dell'eventuale scoperta didattica, valutata come sopra descritto, e dell'assenza di docenti nel settore, prevedendone il rafforzamento, per esigenze sia didattiche che di ricerca, mediante procedure ex art. 18 c.4 della legge 240/2010. Se ne ricorrono le condizioni, si formulano proposte di chiamate ai sensi dell'art. 24 c. 6 della



medesima legge, per settori in cui sono presenti ricercatori a tempo indeterminato in possesso di abilitazione scientifica nazionale al ruolo di docenti di II fascia.

Per le proposte di chiamata di docenti di I fascia si tiene conto delle esigenze di ricerca dei settori più produttivi e dell'esigenza di rappresentatività dei settori in ragione della numerosità di professori ordinari, dando priorità a settori che ne sono privi, come generalmente indicato nelle note di indirizzo alla programmazione prodotte dall'Ateneo. Le proposte vengono in generale espresse ai sensi dell'art. 18, commi 1 e 4, della legge 240/2010 e dell'art. 24 c. 6 della medesima legge.

Il ricorso a quest'ultima procedura (attivabile fino al 31.12.2026) è volto a coniugare *le esigenze di natura didattica e di ricerca del Dipartimento con quelle di merito dei possibili singoli candidati all'upgrade*, come specificato nell'Atto di Indirizzo n. 39/2018 prima citato. La procedura di cui all'art. 24 c.6 della legge 240/2010 è presa in considerazione tenendo conto della raccomandazione a contenerne il ricorso a casi adeguatamente motivati ed è indirizzata a settori scientifico disciplinari in cui è presente in Ateneo un singolo abilitato, come specificato nelle note rettorali sulla programmazione (e.g. la recente nota prot. 121668 del 01.10.2024).

Qualora ne ricorrano le condizioni e se ne rilevi l'opportunità, possono essere valutate proposte di chiamata ai sensi dell'art. 1, c. 9 della legge 230/2005, di studiosi stranieri, o italiani impegnati all'estero, e di studiosi di chiara fama che possano contribuire a rafforzare il prestigio e la visibilità del Dipartimento in ambito nazionale e internazionale. Sebbene ci si riservi di adottare tale procedura di chiamata, ad oggi il Dipartimento non ne ha fatto ricorso.

5.2 Risorse finanziarie

Il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Messina utilizza la dotazione erogata dall'Ateneo esclusivamente per il funzionamento operativo. Le voci di spesa includono l'acquisto di attrezzature tecnologiche e software, materiale di consumo e cancelleria, noleggio di strumentazioni tecniche, fornitura di materiale igienico-sanitario, manutenzione delle infrastrutture, costi per la pubblicazione di prodotti della ricerca e contributi per eventi scientifici, di divulgazione e di terza missione svolti in Dipartimento.

Le percentuali di allocazione delle risorse alle diverse voci di contabilità analitica vengono determinate annualmente, sulla base delle priorità e delle necessità operative.

Nel corso del 2026 inoltre si procederà alla nomina di apposite Commissioni incaricate della **definizione dei criteri di distribuzione di eventuali ulteriori incentivi e premialità**, sia per il



personale tecnico-amministrativo sia per il **personale docente**, in coerenza con le indicazioni del sistema AVA e con gli obiettivi di valorizzazione e miglioramento continuo delle attività dipartimentali.



6. Didattica

6.1 Stato dell'arte e Analisi SWOT

L'offerta didattica del Dipartimento di Ingegneria, con sei corsi di laurea triennale, sette corsi di laurea magistrale e un corso di Dottorato di ricerca, è variegata e copre i principali ambiti dell'ingegneria civile e dei sistemi edilizi, elettronica, informatica, industriale, gestionale, biomedica e vanta corsi anche nell'ambito delle scienze della navigazione.

Le fonti utilizzate per l'analisi dello stato dell'arte della didattica dipartimentale includono:

- Schede di Monitoraggio Annuale (SMA);
- Rapporti di Riesame Ciclico (RRC);
- Verbali della Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS);
- Piattaforma AVA MIUR (SUA-CdS 2025).

In **Tabella 6_1** è riportata l'offerta formativa attivata per l'anno 2025-2026. Dai dati riportati emerge che i Corsi di Studio sono oggetto di revisione periodica, finalizzata ad allineare contenuti e competenze alle evoluzioni del contesto socio-economico e alle esigenze del mercato del lavoro, assicurando l'aggiornamento e la qualità complessiva dell'offerta formativa.

Si evidenzia che tutti i corsi soddisfano la sostenibilità in termini di docenti di riferimento ai sensi del DM 1154/2021 come risulta nella piattaforma ministeriale AVA MIUR nella sezione SUA-CdS 2025-Corsi 2025/26 - verifica ex-post docenza.

Il Dipartimento ha visto due Corsi di Laurea interessati da una **modifica di Regolamento Didattico (RaD)**. In particolare, il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (LM-33) ha avviato una revisione ordinamentale finalizzata a garantire una maggiore coerenza con gli obiettivi individuati nel Rapporto di Riesame Ciclico, intervenendo sul riequilibrio del carico didattico e sulla rimodulazione dei percorsi formativi. Parallelamente, la modifica di RaD ha inteso rafforzare l'attrattività del Corso, anche in chiave di internazionalizzazione, con l'obiettivo di favorire l'incremento delle immatricolazioni e migliorare la qualità complessiva dell'offerta formativa.

Anche il CdS in **Ingegneria Civile (L7)** è stato interessato da una modifica di Regolamento Didattico coerente con il Rapporto di Riesame Ciclico 2025. La revisione dell'ordinamento è stata finalizzata ad aggiornare l'offerta formativa, rafforzando l'allineamento con la declaratoria della classe e con gli sbocchi professionali. Il percorso formativo è stato riorientato verso una più chiara caratterizzazione sui temi dell'ingegneria civile. Le modifiche mirano complessivamente a migliorare coerenza, attrattività e qualità del CdS.

Il 2025 ha visto, inoltre, la proposta di attivazione del nuovo Corso di Laurea triennale in **Heritage Innovation Engineering (classe L-23)**, erogato interamente in lingua inglese.



Il corso nasce per rispondere alle sfide della rigenerazione sostenibile del patrimonio costruito, con particolare attenzione all'ambiente edificato del Novecento. L'offerta formativa integra competenze ingegneristiche tradizionali con innovazione digitale e transizione ecologica. La proposta è stata sviluppata attraverso un ampio processo di consultazione con parti interessate nazionali e internazionali. Il nuovo CdS mira a rafforzare l'internazionalizzazione e l'attrattività dell'offerta formativa del Dipartimento.

I dati delle immatricolazioni nei corsi di laurea triennale e nei corsi di laurea magistrale nel triennio accademico 2023/2024-2025/2026 sono riportati nelle **Tabelle 6_2-6_3-6_4-6_5**. Inoltre, l'andamento delle immatricolazioni è illustrato nelle **Figure 6_1-6_2-6_3 - 6_4**. Per garantire un confronto omogeneo della tendenza delle immatricolazioni il numero di immatricolati riportato nelle tabelle e nelle figure è quello registrato al 19 dicembre 2023, 2024 e 2025 per ciascun anno accademico considerato.

Tabella 6_1 – Offerta formativa per l'anno accademico 2025-2026

| Corso | Classe | Tipo | Anno di attivazione o di ultima modifica di Rad |
|---|---------|------|---|
| Ingegneria civile (italiano e inglese) | L-7 | L | 2025 (modifica Rad) |
| Ingegneria Elettronica e Informatica | L-8 | L | 2020 (modifica Rad) |
| Ingegneria Industriale | L-9 | L | 2024 (modifica Rad) |
| Ingegneria Gestionale | L-9 | L | 2020 (attivazione) |
| Ingegneria Biomedica | L-8 | L | 2021 (attivazione) |
| Scienze e Tecnologie della navigazione | L-28 | L | 2024 (modifica Rad) |
| Ingegneria civile | LM-23 | LM | 2024 (modifica di Rad) |
| Ingegneria Elettronica per l'Industria | LM-29 | LM | 2020 (attivazione) |
| Engineering in Computer Science | LM-32 | LM | 2024 (modifica di Rad) |
| Ingegneria Meccanica | LM-33 | LM | 2025 (modifica di Rad) |
| Ingegneria Gestionale | LM-31 | LM | 2023 (attivazione) |
| Bioingegneria | LM-21 R | LM | 2024 (attivazione) |
| Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo e Aereo | LM-72 | LM | 2020 (attivazione) |



Tabella 6_2- Dati sulle immatricolazioni nel triennio per le Lauree Triennali

| Totale immatricolati CdS Triennali | | |
|------------------------------------|-------------|------------|
| A.A. 23/24 | A. A. 24/25 | A.A. 25/26 |
| 322 | 352 | 312 |

Figura 6_1 - Andamento delle immatricolazioni nel triennio per le Lauree Triennali

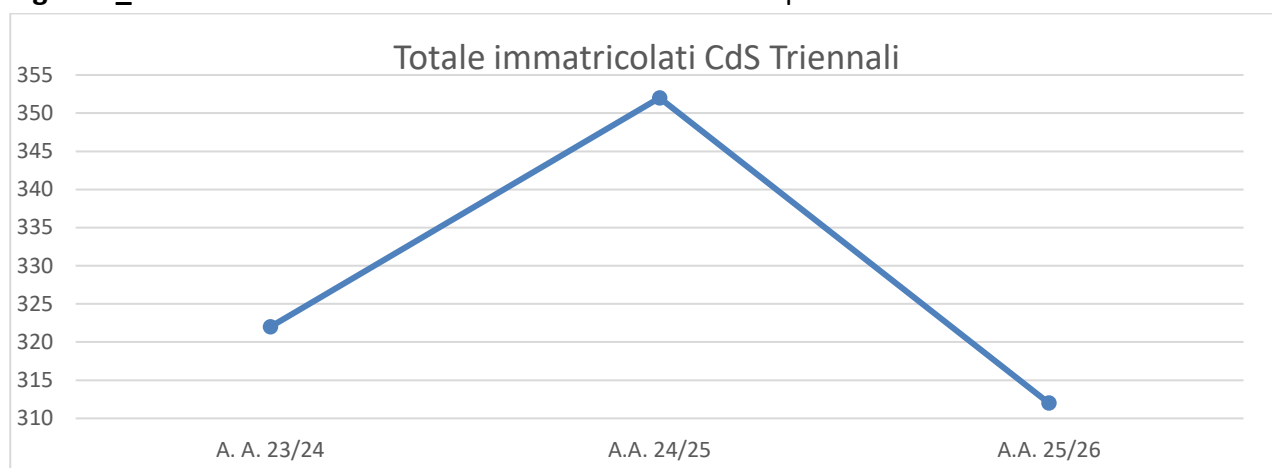
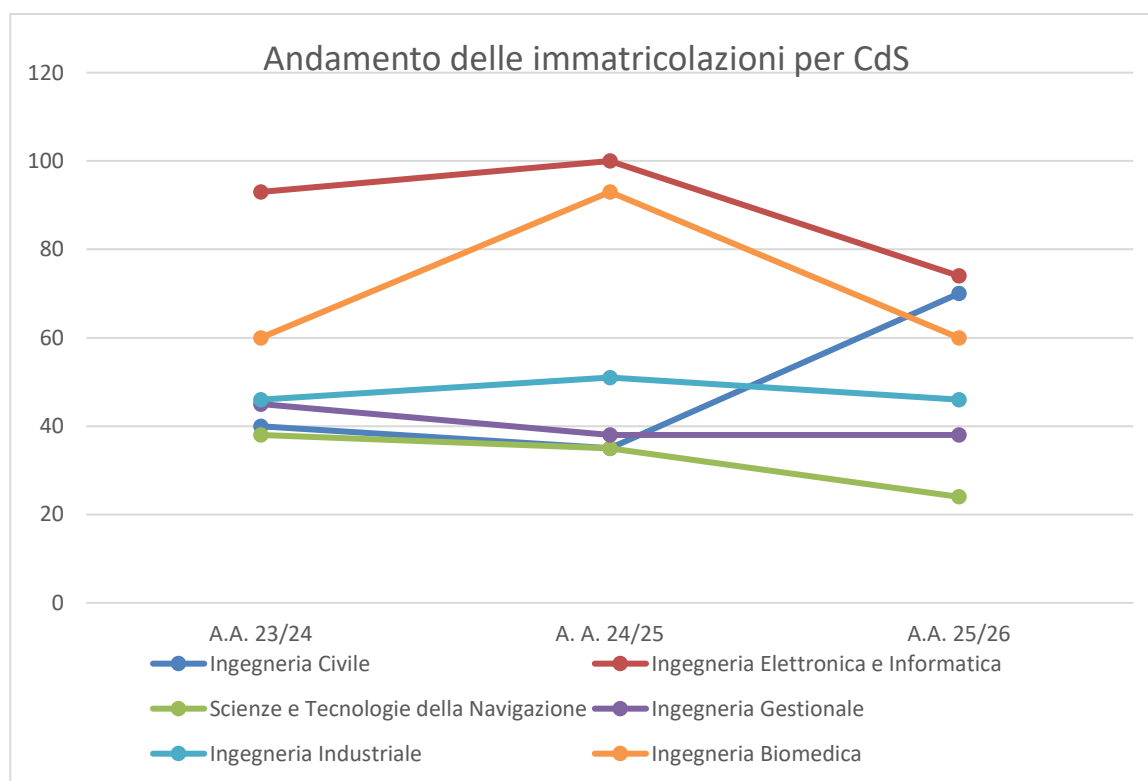


Tabella 6_3 - Dati delle immatricolazioni nel triennio per ciascuna Laurea Triennale

| Corsi di Laurea Triennale | Immatricolati per CdS | | |
|--|-----------------------|-------------|------------|
| | A.A. 23/24 | A. A. 24/25 | A.A. 25/26 |
| Ingegneria Civile | 40 | 35 | 70 |
| Ingegneria Elettronica e Informatica | 93 | 100 | 74 |
| Scienze e Tecnologie della Navigazione | 38 | 35 | 24 |
| Ingegneria Gestionale | 45 | 38 | 38 |
| Ingegneria Industriale | 46 | 51 | 46 |
| Ingegneria Biomedica | 60 | 93 | 60 |

Figura 6_2 - Andamento delle immatricolazioni nel triennio per le Lauree Triennali



I dati della Tabella 6_3 mostrano un andamento complessivamente stabile delle immatricolazioni nel triennio considerato, con alcune dinamiche differenziate tra i singoli Corsi di Laurea triennale.

In particolare, **Ingegneria Civile** evidenzia una crescita significativa nell'A.A. 25/26, passando da 35 a 70 immatricolati, segnale di un rinnovato interesse verso il CdS e di una probabile efficacia delle azioni di orientamento e promozione messe in campo. **Ingegneria Elettronica e Informatica** si conferma il corso con il maggior numero di immatricolati, pur mostrando una lieve flessione nell'ultimo anno dopo il picco registrato nell'A.A. 24/25.

Scienze e Tecnologie della Navigazione presenta invece una progressiva riduzione delle immatricolazioni nel triennio, dinamica che richiede un attento monitoraggio e l'eventuale rafforzamento delle azioni di orientamento in ingresso. **Ingegneria Gestionale** mantiene numeri sostanzialmente stabili, mentre **Ingegneria Industriale** mostra un andamento regolare, con oscillazioni contenute e una buona tenuta complessiva.



Infine, **Ingegneria Biomedica** registra un picco significativo nell'A.A. 24/25, seguito da un ritorno ai livelli iniziali nell'A.A. 25/26, confermando comunque una forte attrattività del CdS nel periodo osservato.

Nel complesso, l'analisi evidenzia una buona capacità di attrazione dell'offerta formativa triennale del Dipartimento, con andamenti che suggeriscono l'importanza di proseguire e rafforzare le attività di orientamento e di monitoraggio mirato per i corsi che mostrano segnali di flessione.

Tabella 6_4- Dati delle immatricolazioni nel triennio per le Lauree Magistrali

| Totale immatricolati CdS Magistrali | | |
|-------------------------------------|-------------|------------|
| A.A. 23/24 | A. A. 24/25 | A.A. 25/26 |
| 57 | 89 | 149 |

Figura 6_3- Andamento delle immatricolazioni nel triennio per le Lauree Magistrali

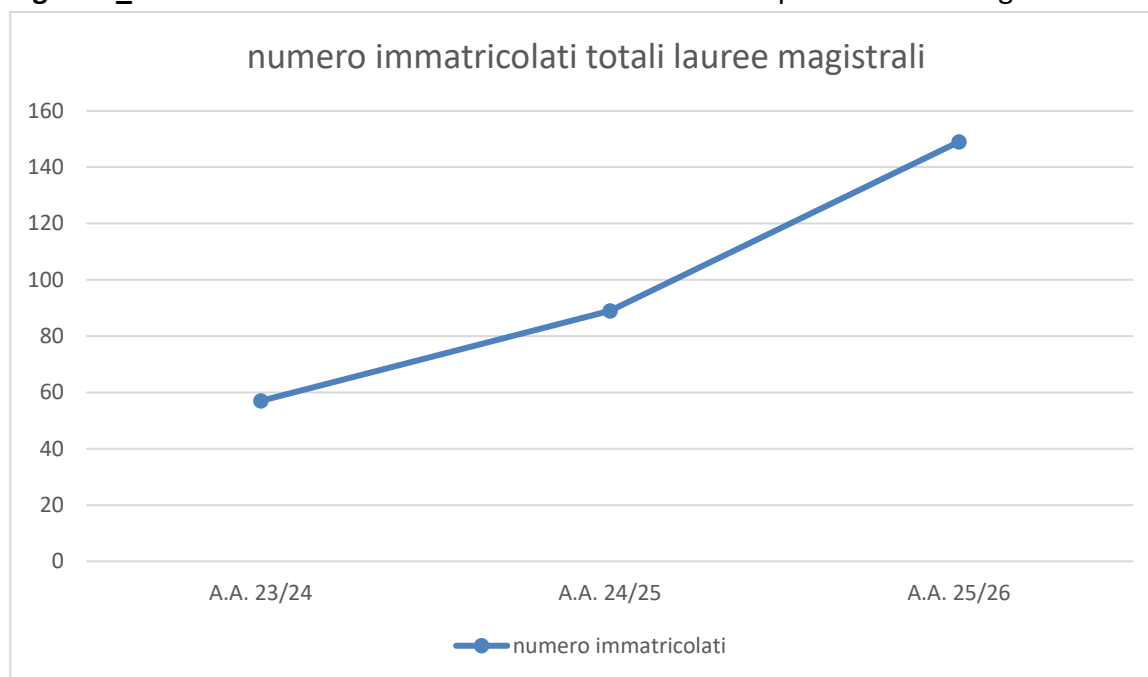
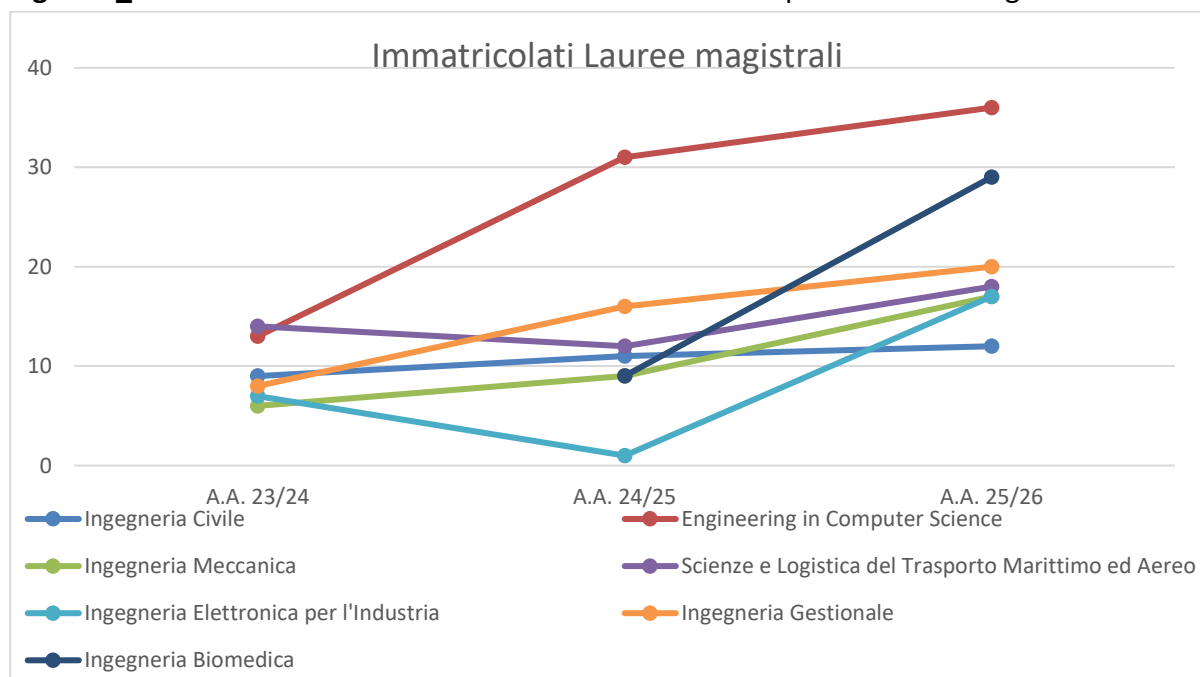




Tabella 6_5- Dati delle immatricolazioni nel triennio per ciascuna Laurea Magistrale

| Corsi di Laurea Magistrale | Immatricolati per CdS | | |
|--|--------------------------|-------------|------------|
| | A.A. 23/24 | A. A. 24/25 | A.A. 25/26 |
| Ingegneria Civile | 9 | 11 | 12 |
| Engineering in Computer Science | 13 | 31 | 36 |
| Ingegneria Meccanica | 6 | 9 | 17 |
| Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo ed Aereo | 14 | 12 | 18 |
| Ingegneria Elettronica per l'Industria | 7 | 1 | 17 |
| Ingegneria Gestionale | 8 | 16 | 20 |
| Ingegneria Biomedica | attivazione dal 24/25 | 9 | 29 |

Figura 6_4 - Andamento delle immatricolazioni nel triennio per le Lauree Magistrali





I dati riportati in Tabella 6_5 evidenziano, nel complesso, un **andamento in crescita delle immatricolazioni ai Corsi di Laurea Magistrale** del Dipartimento nel triennio considerato, con incrementi significativi in diversi CdS.

Ingegneria Civile mostra una crescita progressiva e costante, passando da 9 a 12 immatricolati, indice di una buona continuità del percorso formativo dalla laurea triennale alla magistrale. Particolarmente rilevante è l'andamento di **Engineering in Computer Science**, che registra un forte incremento già nell'A.A. 24/25 e consolida ulteriormente la crescita nell'A.A. 25/26, confermandosi come uno dei CdS magistrali più attrattivi, anche in un'ottica di internazionalizzazione.

Ingegneria Meccanica evidenzia un aumento marcato nel triennio, con un numero di immatricolati quasi triplicato, mentre **Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo ed Aereo** mostra un andamento positivo nell'ultimo anno, dopo una lieve flessione nell'A.A. 24/25.

Di particolare interesse è il caso di **Ingegneria Elettronica per l'Industria**, che dopo un valore molto contenuto nell'A.A. 24/25 registra una significativa ripresa nell'A.A. 25/26, segnale di una rinnovata attrattività del CdS. **Ingegneria Gestionale** presenta una crescita regolare e costante nel triennio, mentre **Ingegneria Biomedica**, attivata a partire dall'A.A. 24/25, mostra un incremento molto rilevante delle immatricolazioni nell'A.A. 25/26, confermando il forte interesse verso il corso.

Nel complesso, i dati indicano una **tendenza positiva dell'offerta formativa magistrale**, suggerendo l'efficacia delle azioni di orientamento in uscita dalle lauree triennali e delle strategie di valorizzazione dei CdS, con prospettive di ulteriore consolidamento nei prossimi anni.

L'analisi SWOT della didattica dei CdS del Dipartimento di Ingegneria è riportata nelle **Tabelle 6_6 e 6_7**, rispettivamente per i corsi di laurea triennali e magistrali. Le tabelle mostrano punti di forza e di debolezza, opportunità e minacce con riferimento ai vari corsi di studio al fine di tenere opportunamente conto delle singole specificità di ciascuno di essi.



Tabella 6_6 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS triennali

| Scienze e Tecnologie della Navigazione (L-28) | |
|--|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– 4 CdS L-28 in Italia,– elevata attrattività per studenti e studentesse provenienti da fuori provincia e fuori regione,– % laureati in corso rispetto agli studenti e alle studentesse che proseguono dal primo al secondo anno,– grado di soddisfazione dei laureati;– internazionalizzazione (% molto superiore a quello della media degli atenei italiani);– i laureati nel CdS triennale L-28 proseguono nel CdS magistrale LM-72. | <ul style="list-style-type: none">– criticità al primo anno: abbandoni e ridotto numero di studenti e studentesse che acquisiscono 40 CFU,– abbandoni da parte degli studenti lavoratori. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">– sviluppare l'attrattività dell'indirizzo aeronautico mediante la nuova articolazione del percorso formativo in due curricula e potenziando le attività di orientamento dedicate,– attività di stage e tirocinio presso aziende per i quali sono previsti 18 CFU,– sviluppare l'attrattività per studenti e studentesse fuori regione mediante attività di orientamento dedicate,– sviluppare l'attrattività per studenti lavoratori e per i militari. | <ul style="list-style-type: none">– CdS telematici, particolarmente attrattivi per gli studenti lavoratori. |

Tabella 6_6 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS triennali (continua)

| Ingegneria Biomedica (L-8) | |
|--|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">- elevata attrattività per studenti e studentesse provenienti da fuori provincia e fuori regione,- buona percentuale di CFU acquisiti al primo anno sui CFU da conseguire. | <ul style="list-style-type: none">– numerosità di immatricolati inferiore alle medie nazionale e della macroregione. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">- maggiore coinvolgimento delle Aziende operanti nel settore di riferimento durante il percorso formativo (ad es. con tirocini, tesi, seminari, laboratori congiunti, etc),- potenziamento dei laboratori di didattica/ricerca nell'area della bioingegneria. | <ul style="list-style-type: none">– attivazione percorsi formativi in Ingegneria Biomedica (Classe L-8) in Sicilia e Calabria. |



Tabella 6_6 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS triennali (continua)

| Ingegneria Civile (L-7) | |
|--|---|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– tempi intercorrenti tra il conseguimento della laurea ed il primo impiego pressoché nulli,– percentuale di abbandoni più bassa rispetto agli atenei italiani– elevata soddisfazione degli studenti e delle studentesse– aumento del numero degli immatricolati stranieri in seguito all’attivazione di un curriculum in lingua inglese | <ul style="list-style-type: none">– basso numero di CFU conseguiti all’estero;– bassa percentuale di laureati in corso– elevata durata media degli studi per il conseguimento della laurea. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">– potenziamento delle interazioni con i membri del Comitato di Indirizzo per favorire l’orientamento in ingresso– Fortissima richiesta di ingegneri civili nel mercato del lavoro, anche a livello regionale.– Rafforzamento trasversale delle competenze linguistiche (studio della lingua italiana per gli studenti stranieri ed erogazione di un insegnamento in lingua inglese per gli studenti italiani). | <ul style="list-style-type: none">– CdS telematici che attraggono un numero di studenti sempre più elevato.– Crisi vocazionale di lungo periodo degli studenti a livello nazionale |

Tabella 6_6 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS triennali (continua)

| Ingegneria Industriale (L-9) | |
|---|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– la percentuale di CFU conseguiti al primo anno rispetto ai CFU conseguibili risulta in incremento, avvicinandosi alla media dell’area geografica ed alla media nazionale. | <ul style="list-style-type: none">– Numero di immatricolati inferiore rispetto alle medie della macro-area geografica Sud e Isole e alla media nazionale degli Atenei non telematici,– elevato tasso di abbandono soprattutto al primo anno, ma i dati mostrano che l’abbandono del CdS prosegue anche negli anni successivi,– bassa percentuale di laureati in corso;– il percorso di studi risulta abbastanza lungo e superiore a 5 anni,– internazionalizzazione,– il rapporto CFU acquisiti/CFU previsti è inferiore rispetto alla media nazionale. |



| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a seguito della modifica di RAD avvenuta nel 2019 il percorso ha registrato un incremento di CFU conseguiti soprattutto al primo anno e questo dovrebbe riflettersi positivamente sui dati di percorso e di uscita. | <ul style="list-style-type: none"> presenza di CdS in Ingegneria Industriale nelle università della regione. |

Tabella 6_6 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS triennali (continua)

| Ingegneria Elettronica e Informatica (L-8) | |
|--|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none"> numero di immatricolati superiore rispetto alla numerosità di riferimento | <ul style="list-style-type: none"> numerosità di immatricolati inferiore alle medie nazionali e della macroregione, basso livello di internazionalizzazione, il percorso di studi risulta superiore a 5 anni. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> a seguito della modifica di RAD avvenuta nel 2020 il percorso ha registrato un incremento di CFU conseguiti soprattutto al primo anno e ciò dovrebbe riflettersi positivamente sui dati di percorso e di uscita. | <ul style="list-style-type: none"> presenza di CdS in Ingegneria Elettronica e Informatica nelle università della regione. |

Tabella 6_6 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS triennali (continua)

| Ingegneria Gestionale (L-9) | |
|---|---|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none"> elevata attrattività per studenti e studentesse provenienti da fuori provincia e fuori regione, buona percentuale di CFU acquisiti al primo anno sui CFU da conseguire in linea con le medie nazionali, buona attività di internazionalizzazione come rilevato dal successo degli studenti del CdS nella partecipazione ai bandi. | <ul style="list-style-type: none"> numerosità di immatricolati inferiore alle medie nazionali e della macroregione, |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> - maggiore coinvolgimento di aziende in tirocini e tesi | <ul style="list-style-type: none"> - presenza di quattro CdS in Ingegneria Gestionale in sedi vicine (Catania, Cosenza, Palermo, Reggio Calabria). |



Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali

| Ingegneria Civile (LM-23) | |
|--|---|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– tempi intercorrenti tra il conseguimento della laurea ed il primo impiego pressoché nulli,– ridotto numero di abbandoni,– elevato gradimento verso il CdS. | <ul style="list-style-type: none">– bassa internazionalizzazione,– limitato numero di iscritti. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">– attivazione di un curriculum in lingua inglese. | <ul style="list-style-type: none">– CdS telematici che attraggono un numero di studenti sempre più elevato. |

Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali (continua)

| Ingegneria Elettronica per l'Industria (LM-29) | |
|--|---|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– dati di percorso mediamente in linea (spesso superiori) con quelli degli analoghi CdS della stessa classe su scala nazionale o macroregionale.– Tutte le persone iscritte trovano lavoro presso prestigiose aziende ed enti di ricerca del settore immediatamente dopo la laurea o addirittura in fase di attività di tirocinio e tesi.– urgente necessità di assunzioni da parte delle aziende, poiché attualmente manca l'80% degli ingegneri elettronici necessari per il mondo del lavoro. Pertanto, sono le aziende stesse che cercano contatti con il CdS. | <ul style="list-style-type: none">– basso numero di iscritti,– limitata percentuale di laureati nelle triennali in Ingegneria Elettronica e Informatica che proseguono nella magistrale,– scarsa propensione della comunità studentesca all'internazionalizzazione. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">– attivazione di azioni finalizzate ad assicurare una presenza continua delle aziende tramite seminari, visite guidate, mini corsi. | <ul style="list-style-type: none">– presenza di CdS in Ingegneria Elettronica nelle università della regione,– crisi delle iscrizioni ai corsi di laurea del settore su scala nazionale. |

Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali (continua)

| Engineering in Computer Science (LM-32) | |
|---|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– corso di laurea in lingua inglese– presenza di studenti e studentesse provenienti dall'estero. | <ul style="list-style-type: none">– limitata percentuale di persone laureate nelle triennali in Ingegneria Elettronica e Informatica, e in Informatica che proseguono nella magistrale,– CFU conseguiti all'estero, |



| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – aumentare l’attrattività nei confronti dei laureati nelle triennali in Ingegneria Elettronica e Informatica ed in Informatica. – Attivare convenzioni per conseguimento del doppio titolo | <ul style="list-style-type: none"> – attivazione di nuovi CdS in lingua inglese. |

Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali (continua)

| Ingegneria Meccanica (LM-33) | |
|--|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none"> – l’inserimento nel mondo del lavoro dopo la laurea mostra risultati più che soddisfacenti; – bassi tempi di percorso, buoni risultati in termini di voto di laurea ed elevato gradimento dei laureati. | <ul style="list-style-type: none"> – numero assoluto di iscritti relativamente basso, – ridotto bacino di provenienza degli iscritti, – scarsa internazionalizzazione, – squilibrio di genere. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> – aumento del numero di borse di studio per studenti e studentesse e adeguata comunicazione delle opportunità attivate dal CdS. | <ul style="list-style-type: none"> – presenza di CdS in Ingegneria Meccanica nelle università della regione. |

Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali (continua)

| Bioingegneria (LM-21) | |
|--|---|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none"> – Con il CdSM si completa un percorso formativo a carattere bioingegneristico in Ateneo, che inizia con la Laurea Triennale in “Ingegneria Biomedica” classe L-8, e termina con il Corso di Dottorato di Ricerca in “Bioingegneria applicata alle Scienze Mediche”. – Presenza nel territorio di centri di ricerca nell’area della bioingegneria e IRCCS, in sinergia con le tematiche del corso. | <ul style="list-style-type: none"> – Non deducibile stante il primo anno di attivazione del corso. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> – Possibilità di coinvolgere aziende che hanno già manifestato il loro interesse, partecipando al comitato di indirizzo del CdSM, in attività comuni, finalizzate alla formazione degli studenti, come tirocini, seminari, attività laboratoriali su casi studio reali. | <ul style="list-style-type: none"> – presenza di un CdSM in Ingegneria Biomedica, con obiettivi formativi differenti, in una università della regione. – possibili attivazioni future in regioni limitrofe. |



| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Possibilità di coinvolgere gli ospedali universitari del nostro ateneo su tematiche interdisciplinari medico-ingegneristiche. | |
|---|--|

Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali (continua)

| Gestionale (LM-31) | |
|---|--|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– buona attrattività di studenti provenienti da altri atenei– buona percentuale di CFU acquisiti al I anno (come si evince dalla banca dati esse3) | <ul style="list-style-type: none">– numerosità di studenti immatricolati inferiore alle medie nazionali e della macroregione |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">– attivazione di un percorso Erasmus Mundus | <ul style="list-style-type: none">– Presenza di tre CdS in Ingegneria Gestionale LM-31 in sedi vicine |

Tabella 6_7 – Analisi SWOT della Didattica dei CdS magistrali (continua)

| Scienze e Logistica del Trasporto Marittimo e Aereo (LM-72) | |
|--|---|
| Punti di Forza (strengths) | Punti di debolezza (weaknesses) |
| <ul style="list-style-type: none">– elevato grado di soddisfazione dei laureati,– internazionalizzazione con percentuali superiori a quelle della media nazionale,– elevata percentuale di laureati alla triennale L-28 che proseguono nella magistrale LM-72,– l’inserimento nel mondo del lavoro dopo la laurea mostra risultati generalmente positivi. | <ul style="list-style-type: none">– numero di immatricolati inferiore rispetto alla numerosità di riferimento della classe di laurea,– indirizzo aeronautico con pochi studenti. |
| Opportunità (opportunities) | Minacce (threats) |
| <ul style="list-style-type: none">– sviluppare l’attrattività dell’indirizzo aeronautico mediante la nuova articolazione del percorso formativo e con attività di orientamento,– accrescere l’attrattività del CdS nei confronti di laureati in CdS differenti dalla L-28,– sviluppare l’attrattività per persone che lavorano e per i militari. | <ul style="list-style-type: none">– CdS telematici che sono particolarmente attrattivi per gli studenti e le studentesse che lavorano. |



L'analisi SWOT condotta sui Corsi di Laurea Triennale del Dipartimento ha evidenziato tre principali debolezze comuni alla maggior parte dei corsi:

- basso livello di internazionalizzazione in uscita: la mobilità degli studenti verso università estere, tramite programmi come Erasmus o accordi bilaterali, è ancora limitata. Questo riduce le opportunità di vivere esperienze accademiche internazionali, ostacolando lo sviluppo di competenze globali e la costruzione di reti professionali all'estero.
- numero di immatricolati: i dati sulle nuove iscrizioni mostrano una limitata attrattività dei corsi rispetto ad altre università a livello nazionale. Sul numero di immatricolati gravano tuttavia le condizioni geografiche del bacino d'utenza dell'Università di Messina che confina con quelli di Catania e Palermo, ove sono presenti Dipartimenti di Ingegneria di grande tradizione, caratterizzati da un'ampia offerta formativa, e che limitano la possibilità di attrarre studenti da altre province.
- abbandoni tra il primo e secondo anno e carriere lunghe: una quota rilevante di studenti interrompe il percorso formativo tra il primo e il secondo anno. Inoltre, tra coloro che proseguono, si registra una durata media degli studi superiore ai tempi previsti dal regolamento didattico. Questi aspetti evidenziano difficoltà di adattamento al percorso universitario e criticità nella gestione del carico di studio.

Dall'analisi SWOT sui corsi di laurea magistrale sono emerse due debolezze comuni a tutti i corsi, che richiedono un'attenta riflessione e interventi mirati:

- Basso livello di internazionalizzazione in uscita: è emersa una limitata partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità internazionale e una scarsa presenza in contesti accademici e professionali esteri. Questo aspetto può rappresentare un freno allo sviluppo delle competenze interculturali e alla competitività dei laureati nel mercato globale. D'altra parte, la breve durata del percorso di studi magistrale e la buona qualità dell'offerta formativa locale inducono gli studenti a concentrarsi sul conseguimento del titolo piuttosto che sull'opportunità di compiere esperienze formative all'estero.
- numero di immatricolati: l'analisi evidenzia nel periodo considerato un miglioramento complessivo dell'attrattività dei Corsi di Laurea Magistrale, con segnali di crescita delle immatricolazioni in diversi CdS. Tuttavia, i valori assoluti risultano ancora generalmente inferiori alle medie di riferimento a livello geografico e nazionale. Permangono alcune difficoltà nell'attrarre un numero di studenti pienamente adeguato, anche in ambito internazionale, riconducibili a una visibilità dell'offerta formativa ancora migliorabile e a una competitività percepita dei corsi non sempre adeguatamente valorizzata..



6.2 Obiettivi strategici, relativi indicatori, Target

Dall'analisi dello stato dell'arte della Didattica del Dipartimento di Ingegneria e dalla valutazione dell'analisi SWOT, emergono le proposte di obiettivi strategici per l'aggiornamento del Piano Triennale del Dipartimento 2025-2027.

| AMBITO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | INDICATORE OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | ANNO | Baseline | Target |
|-----------------------------|---|--|---|-------|----------|--------|
| DIDATTICA | D2 Promuovere l'attrattività dei CdS a livello regionale, nazionale e internazionale | D2_1 Potenziare l'offerta formativa in lingua inglese | I _{D2_1} = Numero totale di corsi di laurea o percorsi in lingua inglese già attivati o in fase di attivazione nell'anno corrente | 2025 | 2 | 3 |
| | | | | 2026 | 3 | 4 |
| | | | | 2027* | 3 | 4 |
| DIDATTICA | D4 Accompagnare studentesse e studenti nelle tappe del percorso formativo. | D4_1 Ridurre il tasso di abbandono nei primi anni di corso | I _{D4_1} = [Rapporto] numero di studenti iscritti al secondo anno/numero di studenti iscritti al primo anno (con riferimento alla stessa coorte e alle lauree triennali) | 2025 | 0,85 | 0,87 |
| | | | | 2026 | 0,85 | 0,87 |
| | | | | 2027* | 0,85 | 0,87 |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



| | |
|---|--|
| Obiettivo strategico di Dipartimento | D2_1 |
| TITOLO | Potenziare l'offerta formativa in lingua inglese |
| Descrizione | L'internazionalizzazione rappresenta una priorità strategica per garantire la competitività e l'attrattività dell'Ateneo a livello globale. Si intende incrementare il numero di corsi o percorsi erogati in lingua inglese, con l'obiettivo di favorire la mobilità internazionale, attrarre studenti stranieri e migliorare la preparazione degli studenti locali per il contesto globale. |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Identificare CdS e/o percorsi didattici già presenti in dipartimento e proporre l'erogazione in lingua inglese.– Attivare nuovi percorsi e/o corsi erogati interamente in lingua inglese.– Avviare collaborazioni con docenti e visiting professors provenienti da istituzioni accademiche internazionali. |
| Obiettivo strategico di Dipartimento | D4_1 |
| TITOLO | Ridurre il tasso di abbandono nei primi anni di corso |
| Descrizione: | L'obiettivo dipartimentale è promuovere azioni che favoriscano l'inclusione, il sostegno didattico e la motivazione degli studenti nei primi anni di corso. In particolare, si intende migliorare la qualità dell'esperienza universitaria attraverso il potenziamento dei tutorati didattici, la revisione periodica dei piani di studio e l'introduzione di strumenti di monitoraggio finalizzati all'individuazione e al supporto tempestivo degli studenti a rischio. Il raggiungimento di questo obiettivo concorre pienamente al conseguimento dell'obiettivo strategico di Ateneo D1, misurato attraverso l'indicatore relativo al numero di CFU acquisiti dagli studenti e dalle studentesse al primo anno di corso. |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Aumentare i programmi di tutorato didattico e motivazionale per tutti gli studenti e in particolare tutorato personalizzato a studenti disabili e con DSA.– Organizzare incontri periodici per fornire supporto orientativo e accademico agli studenti del primo anno.– Introdurre corsi di recupero e potenziamento per le discipline con i tassi di insuccesso più elevati.– Sviluppare un sistema di monitoraggio continuo per rilevare difficoltà accademiche e predisporre interventi tempestivi.– Promuovere il rapporto Tutor Docente Studente. |



6.3 Obiettivi operativi, relativi indicatori, Target

In coerenza con gli obiettivi strategici, sono stati definiti obiettivi operativi, con relativi indicatori e target, che presentano carattere più specifico e sono immediatamente traducibili in azioni atte a realizzare l'obiettivo strategico cui sono correlati.

| | | | |
|---|--|---|---|
| Ambito strategico d’Ateneo | DIDATTICA | | |
| Obiettivo strategico di Dipartimento | D2_1 Potenziare l’offerta formativa in lingua inglese | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| TITOLO | DOp2_1: Attrazione e Fidelizzazione degli Studenti Stranieri | | |
| Descrizione dell’obiettivo | L'obiettivo è ampliare l’offerta formativa del dipartimento per attrarre un numero crescente di studenti stranieri, incrementando le iscrizioni e incentivando la loro permanenza a Messina, sia dopo il primo anno che dopo il conseguimento della laurea triennale. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Creare un database di materiali didattici come dispense, slide ed esercitazioni in lingua inglese,– Invitare visiting professors per contribuire all’erogazione dei corsi in lingua inglese,– Pubblicizzare i corsi e i percorsi in lingua inglese tramite i social media.– Potenziare le attività di tutorato didattico in lingua inglese. | | |
| Indicatori DOp2_1 | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{DOp2_1} =[Rapporto] Numero di studenti stranieri iscritti nei corsi di laurea triennale e magistrale nell’A.A. corrente/ Numero di studenti stranieri iscritti nei corsi di laurea triennale e magistrale nell’A.A. precedente. | SOGLIA I _{DOp2_1} =1,05 | SOGLIA I _{DOp2_1} =1,05 | SOGLIA I _{DOp2_1} =1,05 |
| | TARGET I _{DOp2_1} = 1,07 | TARGET I _{DOp2_1} = 1,07 | TARGET I _{DOp2_1} =1,07 |
| | SUPERIORE AL TARGET I _{DOp2_1} > 1,07 | SUPERIORE AL TARGET I _{DOp2_1} > 1,07 | SUPERIORE AL TARGET I _{DOp2_1} > 1,07 |
| Responsabile istituzionale dell’obiettivo | Delegata alla Didattica prof.ssa Giuseppina D’Agui Coadiuvata da: Delegati all’internazionalizzazione: Prof.ssa Carla Faraci, Prof. Francesco Longo Resp. U. Staff Didattica dott.ssa Matilde Bongiovanni | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



| Ambito strategico del dipartimento | DIDATTICA | | |
|--|---|--|--|
| Obiettivo strategico | D4_1 Ridurre il tasso di abbandono nei primi anni di corso | | |
| | | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| TITOLO | DOp4_1: Monitoraggio continuo per rilevare difficoltà accademiche e predisporre interventi tempestivi | | |
| Descrizione dell’obiettivo | L’obiettivo mira a ridurre il tasso di abbandono e migliorare l’acquisizione dei CFU soprattutto nel primo anno. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Monitorare attraverso l’Osservatorio della Didattica,– Continuare la somministrazione di un questionario ai docenti del primo anno, nel quale vengano raccolti, già a partire dal primo semestre, dati relativi al numero di studenti frequentanti, agli esiti delle eventuali prove in itinere e all’opinione generale sull’andamento delle classi.– Aumentare il numero di tutor didattici,– Pubblicizzare il ruolo del docente tutor assegnato a ciascuno studente,– Promuovere il ricorso al supporto psicologico fornito dall’ Ateneo da parte degli studenti. | | |
| Indicatori DO4_1 | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{DOp4_1} =numero di Incontri della Osservatorio della Didattica | SOGLIA I _{DOp4_1} =1 | SOGLIA I _{DOp4_1} =2 | SOGLIA I _{DOp4_1} =2 |
| | TARGET I _{DOp4_1} =2 | TARGET I _{DOp4_1} = 3 | TARGET I _{DOp4_1} =3 |
| | SUPERIORE AL TARGET I _{DOp4_1} > 2 | SUPERIORE AL TARGET I _{DOp4_1} > 3 | SUPERIORE AL TARGET I _{DOp4_1} > 3 |
| Responsabile istituzionale dell’obiettivo | Delegata alla Didattica prof. ssa Giuseppina D’Agui Coadiuvata da: Osservatorio della Didattica U.Op. Matilde Bongiovanni | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



7. Ricerca

7.1 Stato dell'arte e Analisi SWOT

7.1.1 Gruppi di ricerca

In Dipartimento operano 32 gruppi di ricerca, formati da docenti, dottorandi e da giovani che collaborano in quanto titolari di contratti o assegni di ricerca o di borse di studio. Il criterio guida nella definizione dei gruppi di ricerca è stato quello di una stabile collaborazione tra i partecipanti al gruppo su attività di ricerca condivise. Nella definizione dei gruppi non era esclusa la possibilità che un soggetto partecipasse a più gruppi di ricerca ed era raccomandata la presenza di almeno due componenti in ciascun gruppo.

Nella seguente **Tabella 7_1** è mostrata la lista dei gruppi di ricerca operanti nel dipartimento con l'indicazione del docente referente, mentre la **Figura 7_1** riporta, per ciascun gruppo, la numerosità nei ruoli dei componenti professori e ricercatori.

I docenti attualmente afferenti al Dipartimento di Ingegneria, a seguito della conclusione di recenti procedure di reclutamento sono, come già detto nelle sezioni precedenti, 108. I collaboratori alla ricerca sono: 60 dottorandi, 1 contrattista di ricerca, 13 assegnisti e 71 borsisti (dato aggiornato a gennaio 2026).

Guardando alla composizione dei gruppi si ravvisano:

- una significativa varietà dei gruppi di ricerca
- la significativa interdisciplinarietà di alcuni gruppi a fronte della mono-settorialità di altri
- la modesta numerosità di alcuni gruppi e, in qualche caso, l'assenza di collaboratori, dottorandi, assegnisti o borsisti.

7.1.2 Produzione scientifica e progetti di ricerca

Al fine di analizzare la qualità/impatto della ricerca scientifica, in **Figura 7_2** è riportato per l'anno 2025, il numero totale di pubblicazioni, pubblicazioni con autori internazionali, prodotti interdisciplinare (autori appartenenti ad almeno due SSD), prodotti in classe A e prodotti nelle classi Q1-Q4.

Nei diagrammi di **Figura 7_3** è riportata invece la suddivisione in: Progetti di Formazione e MUR Contratti e Convenzioni, Progetti di Ricerca finanziati da Privati, Progetti di Ricerca finanziati da Enti Pubblici, Progetti di Ricerca Internazionali, Progetti di Ricerca Nazionali (PNRR, PRIN, PRIN-PNRR), Progetti di Ricerca Regionali, Ricerca di Ateneo, dei progetti di ricerca attualmente attivi in dipartimento.



Tabella 7_1-Gruppi di Ricerca e referenti

| DENOMINAZIONE GRUPPO DI RICERCA | REFERENTE |
|---|-------------------------|
| Algebre associative con identità funzionali | Vincenzo De Filippis |
| Ambiente, Architettura, Restauro, Tecnologie per l'Edilizia | Ornella Fiandaca |
| Bioingegneria | Cristiano De Marchis |
| BIOMAT (biomateriali) | Alessandro Pistone |
| BIO-PLASTICS - materie plastiche e bioplastiche composite per l'ingegneria industriale e biomedica | Annamaria Visco |
| Design & Research for Innovation in Vehicle and Energy Systems - D.R.I.V.E.S. | Antonio Galvagno |
| Elettronica delle Basse e Medie Frequenze | Carmine Ciofi |
| Elettronica delle microonde | Emanuele Cardillo |
| Fisica Tecnica | Antonio Piccolo |
| Gruppo Sensori | Giovanni Neri |
| Gruppo Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione | Giuseppe Campobello |
| Ingegneria costiera e marittima | Carla Faraci |
| Ingegneria dei sistemi idrici | Giuseppe Tito Aronica |
| Ingegneria economico-gestionale | Vincenzo Corvello |
| Ingegneria Elettrica e Meccanica Applicata alle Macchine | Salvatore De Caro |
| Ingegneria Geotecnica | Ernesto Cascone |
| Measurement Electronics and Signals | Nicola Donato |
| Meccanica Deterministica e Aleatoria | Giovanni Falsone |
| Metodi variazionali e applicazioni a problemi differenziali non lineari | Gabriele Bonanno |
| Misure e controlli di qualità | Roberto Montanini |
| Mobile and Distributed System Lab | Antonio Puliafito |
| Modellistica e sistemi di controllo | Maria Gabriella Xibilia |
| Modellizzazione di dinamiche in ambito socio-economico, biologico ed ecologico | Giovanna Valenti |
| Operations Management and Industrial Systems | Rosa Micale |
| Processi Catalitici | Francesco Arena |
| progettazioNe grEen e lighTweight di navi e strutTURE off-shore per la mobilità sosteNibile e blue grOwth - NETTUNO | Vincenzo Crupi |
| Signal processing | Salvatore Serrano |
| Strade, Ferrovie e Aeroporti | Gaetano Bosurgi |
| STruttuRe lighT-weight e biomateriaLi per applicazioni biomediche (STILE) | Gabriella Epasto |
| Technology and Research on Energy, Environment and Safety of Materials and Structures | Edoardo Proverbio |
| Tecnica delle costruzioni | Antonino Recupero |
| Trasporti | Massimo Di Gangi |

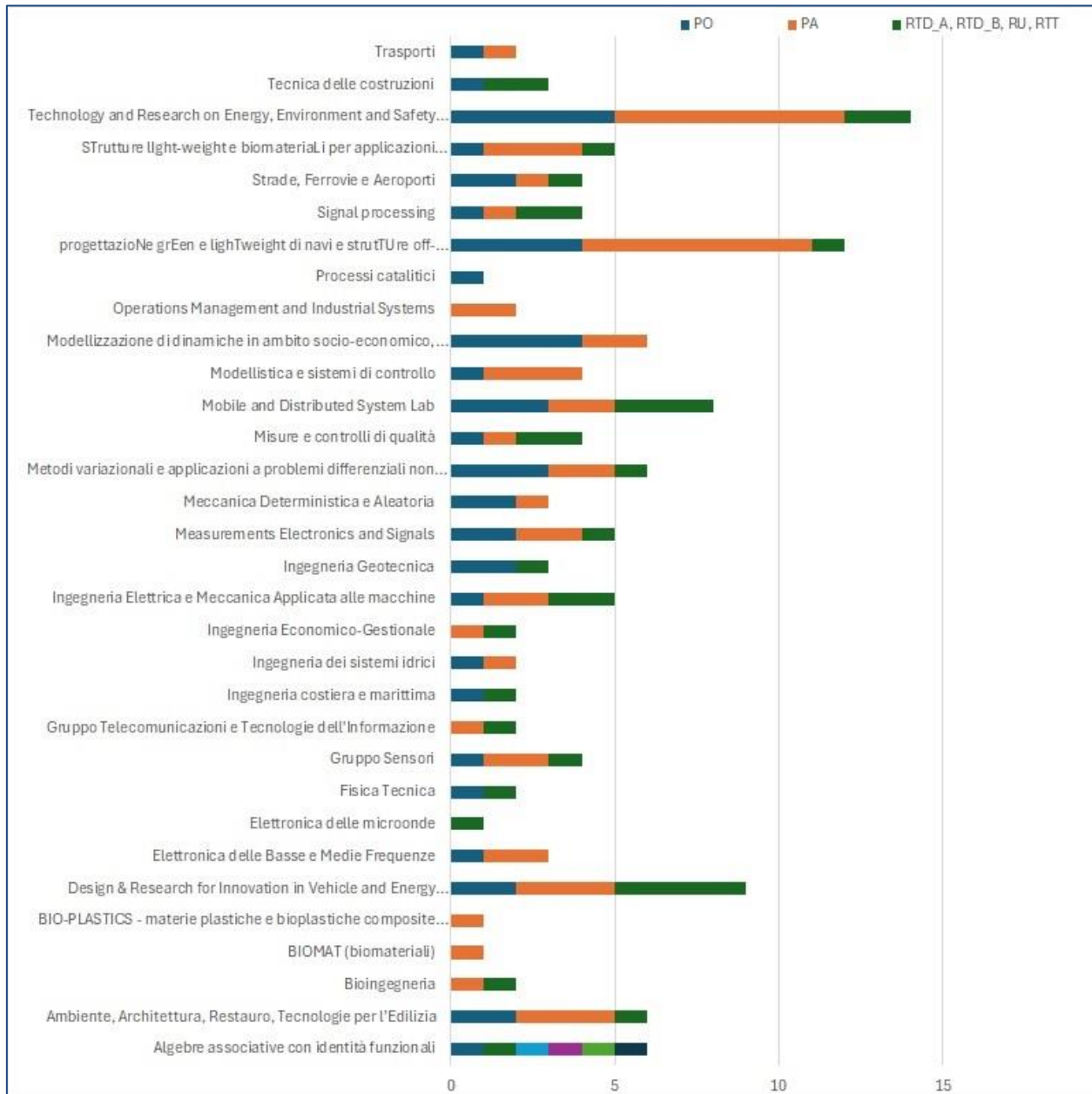


Figura 7_1 - Numerosità dei gruppi di ricerca del Dipartimento

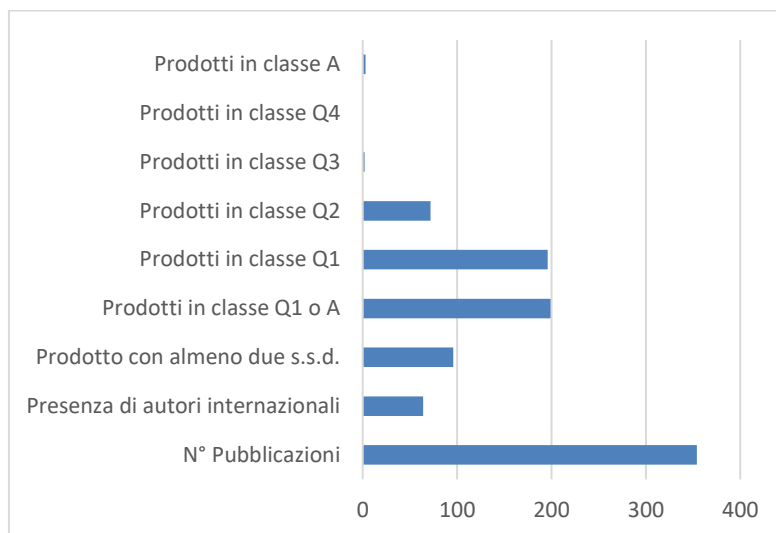


Figura 7_2 – Pubblicazioni totali e per tipologia anno 2025 (dati IRIS, dicembre 2025)

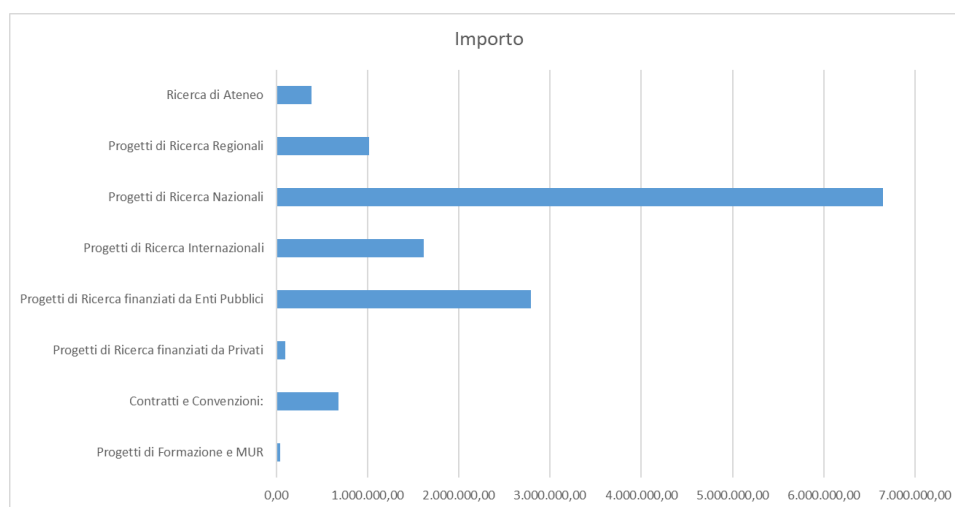


Figura 7_3 – Tipologia di progetti attivi e relativa distribuzione al 2025



7.1.3 Analisi SWOT

L'analisi SWOT per la Ricerca è sinteticamente riportata nella **Tabella 7_2**.

Tabella 7_2 – Analisi SWOT per la Ricerca

| | |
|---------------------------|--|
| Punti di Forza | <ul style="list-style-type: none">• Corpo docente interamente a tempo pieno per lo svolgimento delle attività istituzionali, della didattica e della ricerca• Laboratori e attrezzature all'avanguardia• Buona capacità di attivare collaborazioni a livello locale e nazionale• Buona capacità di progettazione competitiva a livello locale |
| Punti di debolezza | <ul style="list-style-type: none">• Bassa produttività scientifica in alcuni SSD• Frammentazione dei gruppi di ricerca• Bassa capacità di progettazione competitiva a livello internazionale• Frammentazione dell'impegno complessivo su vari fronti oltre ai compiti di ricerca e didattica• Aggravio del carico di lavoro degli impegni associati ad attività amministrative e a impegni istituzionali. |
| Opportunità | <ul style="list-style-type: none">• Iniziative per riorganizzare la ricerca del Dipartimento per aree tematiche e non solo sulla base di aggregazioni per settori disciplinari• Formare una "massa critica" su più di un tema di ricerca e di gestire in modo più efficace l'impegno complessivo per la partecipazione a bandi e a richieste di prestazioni e/o collaborazione• Attuale disponibilità di investimenti pubblici e privati nel settore della ricerca |
| Minacce | <ul style="list-style-type: none">• Crescente aumento dell'impegno da dedicare al reperimento delle risorse, a discapito delle attività di ricerca, così come di quelle didattiche ed istituzionali.• Difficoltà nel reperire fondi per funzionamento e manutenzione ordinaria e straordinaria e per il costante aggiornamento del parco strumentale. |



7.2 Obiettivi strategici, relativi indicatori, Target

A partire dall'analisi di contesto sullo stato attuale della performance del Dipartimento di Ingegneria nell'ambito della ricerca e dall'analisi SWOT, sono stati formulati, per il triennio 2024-2026, tre obiettivi strategici:

- R3_1 Rafforzare la qualità della ricerca
- R3_2 Rafforzare la ricerca scientifica interdisciplinare
- R5_1 Accrescere la visibilità internazionale della attività di dottorato

| AMBITO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | INDICATORE OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | ANNO | Baseline | Target |
|-----------------------------|---|--|---|-------|----------|--------|
| Ricerca | R3: Rafforzare la qualità della ricerca e la promozione dell'interdisciplinarità. | R3_1 Rafforzare la qualità della ricerca | Numero complessivo dei prodotti della ricerca dipartimentale presenti sulla piattaforma IRIS di Ateneo | 2025 | 227 | +5% |
| | | | | 2026 | 354 | +5% |
| | | | | 2027* | 372 | +5% |
| Ricerca | R3: Rafforzare la qualità della ricerca e la promozione dell'interdisciplinarità. | R3_2 Rafforzare la ricerca scientifica interdisciplinare | Numero di prodotti della ricerca presenti sulla piattaforma IRIS di Ateneo a carattere interdisciplinare che coinvolgono autori appartenenti ad almeno due SSD diversi nell'anno di riferimento | 2025 | 93 | +2% |
| | | | | 2026 | 96 | +2% |
| | | | | 2027* | 98 | +2% |
| Ricerca | R5: Accrescere la dimensione nazionale e internazionale dei dottorati con il coinvolgimento di attori esterni | R5_1 Accrescere la visibilità internazionale della attività di dottorato | Numero di tesi di dottorato di carattere interdisciplinare avviate | 2025 | 2 | +10% |
| | | | | 2026 | 2 | +10% |
| | | | | 2027* | 3 | +10% |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



Gli obiettivi rispondono alle priorità del Dipartimento e sono il risultato di una discussione avviata tra i gruppi di ricerca.

Il Dipartimento di Ingegneria vede, infatti, nella ricerca interdisciplinare e nella internazionalizzazione delle attività di dottorato, grandi potenzialità per la creazione di sinergie in grado di elevare la produttività scientifica dipartimentale nonché la qualità e l'originalità della ricerca. Inoltre, la visibilità su più settori dei prodotti della ricerca conduce ad un più vasto pubblico di potenziali fruitori dei risultati, ad un maggior numero di riviste scientifiche sulle quali pubblicare i propri lavori, caratterizzate da diverso grado di diffusione e dunque di impatto sulla comunità scientifica internazionale, e ad un maggior numero di citazioni scientifiche con il conseguente miglioramento della posizione nel panorama nazionale e internazionale dei ricercatori. Il Dipartimento si pone dunque l'obiettivo di stimolare la ricerca scientifica interdisciplinare favorendo così il continuo confronto tra i ricercatori e lo scambio delle conoscenze per una più armonica crescita umana e culturale.

7.3 Obiettivi operativi, relativi indicatori, Target

Al fine di favorire il raggiungimento degli obiettivi strategici, sono previste le azioni operative di: approfondire l'analisi dello stato dell'arte in merito all'interdisciplinarità della ricerca; promuovere incontri per stimolare la collaborazione tra i ricercatori appartenenti a gruppi di ricerca differenti; promuovere, nell'ambito dei dottorati di ricerca in cui operano i ricercatori del Dipartimento, lo svolgimento di tesi di dottorato interdisciplinari per sensibilizzare i giovani dottorandi sull'ampliamento delle competenze che deriva dallo scambio di conoscenze ed aumentare il numero di pubblicazioni in fascia A e Q1.

Di seguito sono riportate le schede che descrivono gli obiettivi operativi con i relativi indicatori.



| | | | |
|---|--|---------------------------|---------------------------|
| Ambito strategico d’Ateneo | RICERCA | | |
| Obiettivo strategico di Dipartimento | R3_1 Rafforzare la qualità della ricerca | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| TITOLO | ROp3_1,1: Potenziamento qualità ricerca scientifica nei settori non bibliometrici | | |
| Descrizione dell’obiettivo | L'obiettivo mira a rafforzare la qualità della produzione scientifica nei settori non bibliometrici, valorizzando le specificità delle discipline e promuovendo metodologie di valutazione e diffusione adeguate. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Favorire la pubblicazione open access per aumentare la visibilità e l'accessibilità dei risultati di ricerca.– Promuovere temi di ricerca caratterizzati da riconoscibilità in ambito internazionale per elevare il profilo scientifico delle pubblicazioni.– Individuare gli ambiti in cui si sviluppano le ricerche per costituire una “massa critica” su più di un tema di ricerca, facilitando la partecipazione a bandi e collaborazioni. | | |
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{ROp3_1,1} =Numero di pubblicazioni su riviste di classe A | SOGLIA 3 | SOGLIA 3 | SOGLIA 3 |
| | TARGET 4 | TARGET 4 | TARGET 4 |
| | SUPERIORE AL TARGET >4 | SUPERIORE AL TARGET >4 | SUPERIORE AL TARGET >4 |
| Responsabile istituzionale dell’obiettivo | Delegato alla Ricerca prof. Riccardo Caponetto Coadiuvata da: Resp. U. Staff Didattica Ing. Saverio Panarello | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



| | | | |
|---|--|---|---|
| Ambito strategico d'Ateneo | RICERCA | | |
| Obiettivo strategico di Dipartimento | R3_1 Rafforzare la qualità della ricerca | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| TITOLO | ROp3_1,2: Potenziamento della qualità ricerca scientifica nei settori bibliometrici | | |
| Descrizione dell'obiettivo | L'obiettivo a mira a favorire una maggiore competitività nelle pubblicazioni su riviste ad alto impatto e a incrementare la visibilità della ricerca prodotta. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Approfondire l'analisi sulla presenza di coautori stranieri per singolo settore scientifico-disciplinare, al fine di valutare l'impatto internazionale delle collaborazioni.– Stimolare la mobilità dei ricercatori incoming/outgoing per intraprendere attività di ricerca condivise, ampliando le reti di collaborazione.– Favorire la pubblicazione open access per incrementare la diffusione e l'impatto delle ricerche | | |
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{ROp3_1,2} =Numero di pubblicazioni su riviste di classe Q1 nell'anno di riferimento N indica il numero di docenti in servizio in Dipartimento nell'anno di riferimento | SOGLIA I _{ROp3_1,2} = N/4 | SOGLIA I _{ROp3_1,2} = N/4 | SOGLIA I _{ROp3_1,2} = N/4 |
| | TARGET N/2< I _{ROp3_1,2} <N | TARGET N/2< I _{ROp3_1,2} <N | TARGET N/2< I _{ROp3_1,2} <N |
| | SUPERIORE AL TARGET I _{ROp3_1,2} ≥N | SUPERIORE AL TARGET I _{ROp3_1,2} ≥N | SUPERIORE AL TARGET I _{ROp3_1,2} ≥N |
| Responsabile istituzionale dell'obiettivo | prof. Riccardo Caponetto Coadiuvata da: Resp. U. Staff Didattica Ing. Saverio Panarello | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



| | | | |
|--|---|------------------------|------------------------|
| Ambito strategico d’Ateneo | RICERCA | | |
| Obiettivo strategico di Dipartimento | R3_2 Rafforzare la ricerca scientifica interdisciplinare | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| TITOLO | ROp3_2: Potenziamento della Cross-fertilization tra differenti gruppi di ricerca | | |
| Descrizione dell’obiettivo | L'obiettivo mira a favorire lo scambio di conoscenze, metodologie e competenze tra gruppi di ricerca appartenenti a discipline differenti. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Individuare gli ambiti in cui si sviluppano le ricerche per costituire una “massa critica” su più di un tema di ricerca al fine di gestire in modo più efficace l’impegno per la partecipazione a bandi e a richieste di prestazioni e/o collaborazioni.– Incrementare il numero di brainstorming tra gruppi di ricerca per stimolare idee innovative e collaborazioni.– Promuovere temi di ricerca caratterizzati da riconoscibilità in ambito internazionale per attrarre collaborazioni esterne. | | |
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{ROp3_2} =Numero di incontri tra i ricercatori/dottorandi appartenenti a differenti gruppi di ricerca | SOGLIA 1 | SOGLIA 1 | SOGLIA 1 |
| | TARGET 2 | TARGET 2 | TARGET 2 |
| | SUPERIORE AL TARGET >2 | SUPERIORE AL TARGET >2 | SUPERIORE AL TARGET >2 |
| Responsabile istituzionale dell’obiettivo | prof. Riccardo Caponetto Coadiuvata da: Resp. U. Staff Didattica Ing. Saverio Panarello | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



| | | | |
|---|--|------------------------|------------------------|
| Ambito strategico d’Ateneo | RICERCA | | |
| Obiettivo strategico di Dipartimento | R5_1 Accrescere la visibilità internazionale della attività di dottorato | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| TITOLO | ROp5_1: Promozione degli incontri su attività di ricerca tenuti da docenti stranieri | | |
| Descrizione dell’obiettivo | L’obiettivo mira a incentivare e valorizzare la collaborazione internazionale attraverso l’organizzazione di incontri, seminari e workshop condotti da docenti stranieri. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Promuovere iniziative per i dottorandi per introdurli alla dimensione internazionale della ricerca scientifica, facilitando l'interazione con docenti stranieri.– Stimolare la mobilità dei ricercatori incoming/outgoing per intraprendere attività di ricerca condivise, creando opportunità di incontro con docenti stranieri.– Incrementare il numero di brainstorming tra ricercatori locali e docenti stranieri per favorire lo scambio di idee e metodologie. | | |
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{ROp5_2} =Numero di seminari e webinar tenuti da docenti stranieri | SOGLIA 1 | SOGLIA 1 | SOGLIA 1 |
| | TARGET 2 | TARGET 2 | TARGET 2 |
| | SUPERIORE AL TARGET >2 | SUPERIORE AL TARGET >2 | SUPERIORE AL TARGET >2 |
| Responsabile istituzionale dell’obiettivo | prof. Riccardo Caponetto Coadiuvata da: Resp. U. Staff Didattica Ing. Saverio Panarello | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



8. Terza Missione

8.1 Stato dell'arte e Analisi SWOT

L'attività di Terza Missione del Dipartimento di Ingegneria è in continua evoluzione. Nel 2024, al fine di adeguarne i contenuti della Terza Missione/IS alle linee strategiche proposte nella prima formulazione del Piano Strategico di Ateneo (PSA) 2024-2026 (prot. n. 27275 del 01.03.2024), è stata avviata una riflessione che ha condotto a una modifica della struttura concettuale degli obiettivi dipartimentali rispetto a quanto previsto nel PTD 2023-2025. Sono stati proposti tre obiettivi operativi, ciascuno con un solo indicatore, riguardanti rispettivamente gli eventi di PE (PSA P5_TM1), le azioni di sostenibilità (PSA P4_S5) e la promozione dell'imprenditorialità accademica (PSA P5_TM3), come indicato nell'allegato alla nota trasmessa dal Dipartimento alla Direzione Generale in data 20.03.2024 prot. n. 36165, recepiti nel *Piano Integrato di Attività e Organizzazione 2024-2026* di Ateneo e riportati nella Tabella degli Obiettivi di Performance (prot. n. 39899 del 28.03.2024).

Quelli riportati nel seguito come parte integrante del presente Piano Triennale 2025-2027 ne costituiscono una revisione critica alla luce della nuova versione del PSA 2024-26 (aggiornamento del 09.10.2024) che prevede una diversa impostazione che propone una distinzione fra obiettivi, indicatori e target strategici e operativi come riportato nel paragrafo 8.2.

Sulla base dell'esperienza maturata nell'ambito del precedente PTD si è elaborata l'analisi SWOT riportata nella **Tabella 8_1**.

Tabella 8_1 – Analisi SWOT per la Terza Missione

| | |
|-----------------------|---|
| Punti di Forza | <ul style="list-style-type: none">• Autonomia del personale strutturato del Dipartimento nello svolgimento di iniziative finalizzate alla promozione socio-culturale della conoscenza in ambito di Public Engagement e di Formazione Continua, Apprendimento Permanente e Didattica Aperta.• Relazioni continuative dei ricercatori con operatori istituzionali, aziendali, professionali e del terzo settore per lo sviluppo di attività condivise nell'ambito della promozione socioculturale, tecnico-scientifica ed economico-produttiva della conoscenza.• Rapporti stabilizzati con gli ordini professionali per individuare collaborazioni nella definizione di progetti di formazione continua degli iscritti.• Attività consolidate di coinvolgimento del mondo della scuola e di interazione finalizzate alla definizione di progetti per attività laboratoriali, didattica innovativa, formazione sostenibile.• Capacità di concepire azioni multidisciplinari e intergenerazionali. |
|-----------------------|---|



| | |
|---------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Solida presenza del Dipartimento sui social media e nuova visibilità con l'implementazione sul sito di una sezione dedicata della Terza Missione. |
| Punti di debolezza | <ul style="list-style-type: none">• Imprenditorialità accademica ancora in fase di sviluppo consapevole.• Complessità nel trasformare le numerose ricerche a indirizzo applicativo in soluzioni brevettabili.• Difficoltà, in presenza di diverse aree scientifiche, di formulare azioni comuni capaci di delineare l'identità del Dipartimento e/o delle sue specifiche competenze. |
| Opportunità | <ul style="list-style-type: none">• Possibilità di supportare le azioni di terza missione grazie al rafforzamento di una rete di contatti e alleanze con il mondo istituzionale, imprenditoriale, professionale, del terzo settore.• Valorizzazione e condivisione degli esiti dei progetti di ricerca di respiro nazionale ed europeo (PNR, PNRR, Progetti Life, Horizon).• Incremento delle collaborazioni con l'Ateneo per lo sviluppo di azioni condivise sul tema della sostenibilità ambientale, sociale ed economica (Agenda 2030). |
| Minacce | <ul style="list-style-type: none">• Complessità dell'attività di rendicontazione<ul style="list-style-type: none">- dei prodotti di PE sulla piattaforma IRIS per l'inadeguatezza delle informazioni richieste, la scarsa aderenza alle specificità delle attività e per la eccessiva numerosità dei dati che pur non essendo obbligatori disorientano;- dei prodotti di FC per l'introduzione nella piattaforma di una sezione dedicata ma accessibile solo al personale abilitato che dovrebbe quindi farsi carico dell'inserimento- dei PCTO per la presenza contestuale della piattaforma IDRA- di attività di imprenditorialità accademica per l'assenza di una sezione specifica.- per il nuovo inserimento di una ulteriore sezione denominata Valorizzazione della conoscenza della quale non si comprende appieno la differenza rispetto alle altre. Le tematiche prevalenti sono: Trasferimento tecnologico, Produzione e gestione di beni pubblici, Scienza della vita e della salute, Sostenibilità. Una nota introduttiva tuttavia rimanda ad altre parti già presenti o il cui accesso è negato.• Carenza di strumenti a supporto di tutto il processo dell'Open Access e dell'Open Science, dallo svolgimento della ricerca fino alla pubblicazione e divulgazione dei risultati. |



8.2 Obiettivi strategici, relativi indicatori, Target

Dall'elaborazione dello stato dell'arte della Terza Missione del Dipartimento di Ingegneria e dalla valutazione dell'analisi SWOT, conseguono le proposte degli obiettivi strategici per l'aggiornamento del Piano Triennale del Dipartimento 2024-2026 in linea con il Piano Strategico dell'Ateneo 2024-2026 (aggiornamento del 09.10.2024).

| AMBITO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | INDICATORE OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | ANNO | Baseline | Target |
|--------------------------------|---|--|--|------|----------|---------------------------------|
| TERZA MISSIONE | TM1 Potenziamento delle attività di Terza Missione e Impatto Sociale in collaborazione con i Dipartimenti e le strutture tecnico-amministrative dedicate. | DTM1_ Contribuire a potenziare le attività di valorizzazione della conoscenza tecnico-scientifica | IDTM1_Numero di azioni di divulgazione comunicate attraverso media e canali social organizzate dal/con il Dipartimento | 2025 | 25 | Incremento 10% anno precedente |
| | | | | 2026 | 28 | Incremento 15% anno precedente |
| | | | | 2027 | 32 | Almeno pari all'anno precedente |
| SOSTENIBILITÀ / TERZA MISSIONE | S1_Migliorare la capacità dell'Ateneo di affrontare le sfide poste dallo sviluppo sostenibile, equo e inclusivo. TM1_Potenziamento delle attività di Terza Missione e Impatto Sociale in collaborazione con i Dipartimenti e le strutture tecnico-amministrative dedicate. | DS1_Coinvolgere le scuole, la comunità scientifica e la società civile nell'applicazione degli obbiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | IDS1/TM1_Numero di utenti beneficiari di progetti e/o iniziative sul tema della sostenibilità ambientale, sociale ed economica | 2025 | 92 | Incremento 15% anno precedente |
| | | | | 2026 | 110 | Incremento 20% anno precedente |
| | | | | 2027 | 132 | Almeno pari all'anno precedente |
| TERZA MISSIONE | TM2_Promuovere l'attivazione di brevetti e spin off accademici | DTM2_Promuovere l'attivazione di brevetti e spin off accademici | IDTM2_Numero di studenti, dottorandi, assegnisti coinvolti in programmi di avviamento all'impresa | 2025 | 176 | Incremento 10% anno precedente |
| | | | | 2026 | 194 | Incremento 10% anno precedente |
| | | | | 2027 | 213 | Almeno pari all'anno precedente |



8.3 Obiettivi operativi, relativi indicatori, Target

In coerenza con gli obiettivi strategici, sono stati definiti obiettivi operativi della TM/IS, con relativi indicatori e target, che presentano carattere più specifico e sono immediatamente traducibili in azioni atte a realizzare l'obiettivo strategico cui sono correlati. Gli obiettivi sono descritti nelle schede seguenti.

| Ambito strategico d'Ateneo | TERZA MISSIONE |
|------------------------------------|--|
| Obiettivo strategico TM1 | Potenziamento delle attività di Terza Missione e Impatto Sociale in collaborazione con i Dipartimenti e le strutture tecnico-amministrative dedicate. |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | |
| TITOLO | TMOp1_1: Rafforzare il ruolo e la presenza del Dipartimento sul territorio |
| Descrizione dell'obiettivo | Si è potuta constatare, con l'esperienza maturata nel triennio 2021-2025, l'importanza di una rete di relazioni con istituzioni, imprenditori, altre comunità scientifiche, associazioni indispensabili per creare una sinergia fra il Dipartimento di Ingegneria e il territorio che lo ospita. In linea con l'obiettivo strategico TM2 del Piano Strategico di Ateneo 2024-2026 sono state individuate azioni capaci di evidenziare potenzialità e criticità nel trasferimento delle attività di prima e seconda missione calibrate, per la città di Messina ma replicabili in tutta l'area mediterranea, in iniziative di divulgazione e promozione della conoscenza acquisita. Con tali finalità si ritiene prioritario promuovere la pubblicazione di articoli divulgativi favorendo i percorsi open access e open science, la partecipazione attiva a incontri/dibattiti pubblici, l'organizzazione di eventi di interesse tecnico-scientifico (congressi, convegni, mostre, seminari), la predisposizione di piani di sviluppo settoriali. Tutte le azioni saranno rivolte anche alla comunità non scientifica, ad amministrazioni ed enti pubblici, in questo caso tramite convenzioni in corso o da attivare. |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Programmare riunioni periodiche con i referenti d'area di AQ RD & TM del Dipartimento per diffondere una maggiore consapevolezza sull'importanza della terza missione, così da sollecitare l'incubazione di iniziative e prefigurare orientamenti identitari.– Individuare iniziative strutturali per delineare l'Identità dei diversi gruppi di ricerca nell'ambito della TM anche in vista della costruzione di casi studio da proporre all'Ateneo.– Predisporre eventi rivolti alla società civile finalizzati alla diffusione degli esiti della ricerca scientifica. |



| | – Individuare strategie di comunicazione multimediale e digitale per presentare alla collettività attività di TM altrimenti poco visibili (pubblicazioni Open Access/Open Science, Blog, Social, YouTube, area TM nel sito del Dipartimento). | | |
|---|---|--|--|
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{TMOp1_1} = numero di attività di Public Engagement/ analogo numero riferito all'anno precedente | SOGLIA I _{OTM1} = 1,1 | SOGLIA I _{OTM1} > 1,1 | SOGLIA I _{OTM1} > 0,9 |
| | TARGET I _{OTM1} = 1,2 | TARGET I _{OTM1} = 1,2 | TARGET I _{OTM1} = 1 |
| | SUPERIORE AL TARGET I _{OTM1} > 1,2 | SUPERIORE AL TARGET I _{OTM1} > 1,2 | SUPERIORE AL TARGET I _{OTM1} > 1 |
| Responsabili istituzionale dell'obiettivo | Delegati per la Terza Missione prof.ssa Ornella Fiandaca e prof. Vincenzo Corvello Coadiuvati da: U.Op. ing. Saverio Panarello | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



| | | | |
|---|--|--|--|
| Ambito strategico d’Ateneo | SOSTENIBILITÀ | | |
| Obiettivo strategico S1 | Migliorare la capacità dell’Ateneo di affrontare le sfide poste dallo sviluppo sostenibile, equo e inclusivo. | | |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | | | |
| Obiettivo di Terza Missione/Sostenibilità | S1/TM1 | | |
| TITOLO | SO _{p1_1} : Attivare azioni del Dipartimento per la diffusione di un approccio sostenibile ai temi dell’Ingegneria. | | |
| Descrizione dell’obiettivo | In linea con il principio P5 (Svolgere un ruolo propulsivo per lo sviluppo sociale ed economico del territorio) e con l’ambito Sostenibilità del Piano Strategico di Ateneo 2024-2026 si è inteso evidenziare la consapevolezza del Dipartimento sui temi posti dall’obiettivo strategico S ₁ riconducibili alla sostenibilità ecologica, sociale ed economica con il proposito di sostenere i contenuti di Sviluppo sostenibile dell’Agenda 2030, provando a declinare azioni di sensibilizzazione della comunità universitaria e di intraprendere in tal senso percorsi finalizzati allo sviluppo educativo e culturale della società civile. | | |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Organizzare azioni di sensibilizzazione sugli obiettivi dell’Agenda 2030 riferibili alle competenze del Dipartimento.– Predisporre eventi rivolti alla società civile finalizzati alla disseminazione delle buone pratiche in termini di sostenibilità ambientale.– Creare progetti rivolti alle scuole primarie e secondarie per coinvolgere gli studenti nella applicazione dei principi di risparmio delle risorse energetiche e materiali e di riduzione di emissioni e rifiuti.– Promuovere la cultura delle 5 R (Raccolta, Riduzione, Riuso, Riciclo, Recupero) nell’ambito della gestione dei rifiuti in qualsiasi azione interna o esterna al Dipartimento.– Individuare strategie di comunicazione multimediale e digitale per presentare alla collettività attività di TM altrimenti poco visibili (Blog, Social, YouTube, area TM nel sito del Dipartimento). | | |
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{SO_{p1_1}} = numero di iniziative di sensibilizzazione (valore educativo e culturale) sui temi dell’Agenda 2030 organizzati per anno. | SOGLIA I _{SO_{p1_1}} = 3 per anno | SOGLIA I _{SO_{p1_1}} =4 per anno | SOGLIA I _{SO_{p1_1}} =4 per anno |
| | TARGET I _{SO_{p1_1}} = 4 per anno | TARGET I _{SO_{p1_1}} =5 per anno | TARGET I _{SO_{p1_1}} =5 per anno |
| | SUPERIORE AL TARGET I _{SO_{p1_1}} > 4 per anno | SUPERIORE AL TARGET I _{SO_{p1_1}} > 5 per anno | SUPERIORE AL TARGET I _{SO_{p1_1}} > 5 per anno |



| | |
|--|--|
| Responsabili istituzionale dell'obiettivo | Delegati per la Terza Missione prof.ssa Ornella Fiandaca e prof. Vincenzo Corvello Coadiuvati da: Delegata per la Sostenibilità: prof.ssa Elpida Piperopoulos U.Op. ing. Saverio Panarello |
|--|--|

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27

| | |
|---|--|
| Ambito strategico d'Ateneo | TERZA MISSIONE |
| Obiettivo strategico TM2 | Promuovere l'attivazione di brevetti e spin off accademici. |
| Indicatori di riferimento | TM2_1 |
| OBIETTIVO OPERATIVO DIPARTIMENTALE | |
| Obiettivo di Terza Missione | TM2 |
| TITOLO | TMOp2_1: Supportare l'imprenditorialità accademica per la creazione di start-up e spin-off |
| Descrizione dell'obiettivo | <p>Dall'obiettivo strategico TM₂ del Piano Strategico di Ateneo 2024-2026 si è preso spunto per incrementare la valorizzazione economico-produttiva della ricerca dipartimentale attraverso il potenziamento dell'imprenditorialità accademica.</p> <p>Il Dipartimento prevede in tal senso di orientarsi sia promuovendo la cultura brevettuale, sia incoraggiando l'attivazione di nuovi spin-off.</p> <p>Il coinvolgimento di ricercatori, dottorandi, assegnisti e giovani laureati in un confronto costante con i potenziali stakeholder (società, associazioni, imprese, industrie) locali e provenienti da altre aree, rappresenta un impulso per la formazione di una nuova generazione di operatori sul territorio capaci di fruire delle opportunità di innovazione scientifica e tecnologica e di proporre una più dinamica cultura di impresa.</p> <p>Per rendere concreto tale percorso si intende inoltre fruire dei numerosi laboratori dipartimentali che dispongono di attrezzature di assoluta avanguardia e che svolgono attività di sperimentazione e di servizio con alto contenuto scientifico.</p> |
| Azioni previste/programmate | <ul style="list-style-type: none">– Organizzare seminari informativi dedicati all'attivazione di start up e spin-off anche con il supporto delle U.OP. <i>Creazione d'impresa</i> e U.OP. <i>Tutela proprietà Industriale</i> di Ateneo– Sensibilizzare professori e ricercatori per l'attivazione di start up e spin-off coinvolgendo dottorandi, giovani laureati e altri soggetti portatori di interesse per la realizzazione di un percorso virtuoso di trasferimento delle competenze dall'accademia al mondo del lavoro. |



| | <ul style="list-style-type: none"> – Fornire, ove necessario, spazi del Dipartimento per la realizzazione delle attività degli spin-off. – Programmare momenti di incontro tra start up e spin-off incardinati nelle strutture del Dipartimento e soggetti pubblici e privati che costituiscono potenziali clienti al fine di rendere note a un'ampia platea di <i>stakeholders</i> le iniziative imprenditoriali presenti nella struttura. – Favorire il trasferimento dalla ricerca applicata alla concezione di brevetti. – Dare visibilità ai laboratori del Dipartimento e alla loro dotazione strumentale per supportare l'incubazione di start-up e spin-off. | | |
|---|--|--|--|
| Indicatore | 2025 | 2026 | 2027* |
| I _{TMOp2_1} = Numero di iniziative di promozione-diffusione delle forme di imprenditorialità accademica organizzati in Dipartimento anche in collaborazione con l'unità Operativa sul Trasferimento Tecnologico di Ateneo. | SOGLIA I _{TMOp2_1} = 2 per anno | SOGLIA I _{TMOp2_1} = 2 per anno | SOGLIA I _{TMOp2_1} = 2 per anno |
| | TARGET I _{TMOp2_1} = 3 per anno | TARGET I _{TMOp2_1} = 3 per anno | TARGET I _{TMOp2_1} = 3 per anno |
| | SUPERIORE AL TARGET I _{TMOp2_1} > 3 per anno | SUPERIORE AL TARGET I _{TMOp2_1} > 3 per anno | SUPERIORE AL TARGET I _{TMOp2_1} > 3 per anno |
| Responsabili istituzionale dell'obiettivo | Delegati per la Terza Missione prof. Ornella Fiandaca e prof. Vincenzo Corvello Coadiuvati da: U.Op. ing. Saverio Panarello | | |

* da verificare sulla base delle indicazioni del prossimo Piano Strategico di Ateneo 2025-27



APPENDICE

Obiettivi del Dipartimento di Ingegneria



APPENDICE: Obiettivi, relativi indicatori e target

OBIETTIVI PIANI TRIENNALI DI DIPARTIMENTO 2024-2026

| AMBITO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI ATENEO | OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | INDICATORE OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO | ANNO | Baseline | Target | OBIETTIVO OPERATIVO | PESO | ANNO | INDICATORI (KPI) | Baseline | Soglia | Target | Superiore al Target |
|-----------------------------|---|--|--|------|----------|--------|--|------|------|---|----------|--------|--------|---------------------|
| Didattica | D2 Promuovere l'attrattività dei CdS a livello regionale, nazionale e internazionale | D2_1 Potenziare l'offerta formativa in lingua inglese | Id2_1 = Numero totale di corsi di laurea o percorsi in lingua inglese già attivati o in fase di attivazione nell'anno corrente | 2025 | 2 | 3 | DOp2_1 Attrazione e Fidelizzazione degli Studenti Stranieri | 0 | 2025 | - | 1 | 1,05 | 1,07 | >1,07 |
| | | | | 2026 | 3 | 4 | | | 2026 | IdOp2_1=[Rapporto] Numero di studenti stranieri iscritti nei corsi di laurea triennale e magistrale nell'anno corrente/ Numero di studenti stranieri iscritti nei corsi di laurea triennale e magistrale nell'anno precedente | 1,07 | 1,05 | 1,07 | >1,07 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|---|------|------|------|---|---|------|---|------|------|------|-------|
| | | | | 2027 | 3 | 4 | | | 2027 | IdOp2_1=[Rapporto] Numero di studenti stranieri iscritti nei corsi di laurea triennale e magistrale nell'anno corrente/ Numero di studenti stranieri iscritti nei corsi di laurea triennale e magistrale nell'anno precedente | 1,07 | 1,05 | 1,07 | >1,07 |
| Didattica | D4 Accompagnare studentesse e studenti nelle tappe del percorso formativo. | D4_1 Ridurre il tasso di abbandono nei primi anni di corso | Id4_1 = [Rapporto] numero di studenti iscritti al secondo anno/numero di studenti iscritti al primo anno (con riferimento alla stessa coorte e alle lauree triennali) | 2025 | 0,85 | 0,87 | DOp4_1 Monitoraggio continuo per rilevare difficoltà accademiche e predisporre interventi tempestivi | 5 | 2025 | IdOp4_1 =Numero di Incontri dell' Osservatorio della Didattica | 3 | 1 | 2 | >2 |
| | | | | 2026 | 0,85 | 0,87 | | | 2026 | IdOp4_1 =Numero di Incontri dell' Osservatorio della Didattica | 3 | 2 | 3 | >3 |
| | | | | 2027 | 0,85 | 0,87 | | | 2027 | IdOp4_1 =Numero di Incontri dell' Osservatorio della Didattica | 3 | 2 | 3 | >3 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|------|-----|-----|---|---|------|--|-----|-----|---------------------------------|-----|
| Ricerca | R3 Rafforzare la qualità della ricerca e la promozione dell'interdisciplinarietà. | R3_1 Rafforzare la qualità della ricerca | I _{R3_1} = Numero complessivo dei prodotti della ricerca dipartimentale presenti sulla piattaforma IRIS di Ateneo | 2025 | 227 | +5% | ROp3_1,1 Potenziamento qualità ricerca scientifica nei settori non bibliometrici | 4 | 2025 | I _{ROp3_1,1} = Numero di pubblicazioni su riviste di classe A | 3 | 3 | 4 | >4 |
| | | | | 2026 | 354 | +5% | | | 2026 | I _{ROp3_1,1} = Numero di pubblicazioni su riviste di classe A | 3 | 3 | 4 | >4 |
| | | | | 2027 | 372 | +5% | | | 2027 | I _{ROp3_1,1} = Numero di pubblicazioni su riviste di classe A | 4 | 3 | 4 | >4 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2024 | | | ROp3_1,2 Potenziamento della qualità ricerca scientifica nei settori bibliometrici | 4 | 2025 | I _{ROp3_1,2} = Numero di pubblicazioni su riviste di classe Q1 nell'anno di riferimento (N indica il numero di docenti in servizio in Dipartimento nell'anno di riferimento) | 100 | N/4 | N/2 < I _{ROp3_1,2} < N | ≥ N |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|-------------------------------|--|------|----|-----|--|---|------|---|-----|-----|---------------------------------|----------|
| | | | | 2025 | | | | | 2026 | $I_{ROp3_1,2}$ =Numero di pubblicazioni su riviste di classe Q1 nell'anno di riferimento (N indica il numero di docenti in servizio in Dipartimento nell'anno di riferimento) | 108 | N/4 | $\frac{N}{2}< I_{ROp3_1,2} <N$ | $\geq N$ |
| | | | | 2027 | | | | | 2027 | $I_{ROp3_1,2}$ =Numero di pubblicazioni su riviste di classe Q1 nell'anno di riferimento (N indica il numero di docenti in servizio in Dipartimento nell'anno di riferimento) | - | N/4 | $\frac{N}{2}< I_{ROp3_1,2} <N$ | $\geq N$ |
| Ricerca | R3 Rafforzare la qualità della ricerca | R3_2 Rafforzare la ricerca | I_{R3_2} = Numero di prodotti della ricerca presenti sulla piattaforma IRIS di Ateneo a | 2025 | 93 | +2% | ROp3_2 Potenziamento della cross-fertilization tra differenti gruppi di ricerca | 5 | 2025 | I_{ROp3_2} =Numero di incontri tra i ricercatori/dottorandi appartenenti a differenti gruppi di ricerca | - | 1 | 2 | >2 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|--|------|----|------|--|---|------|---|---|---|---|----|
| | e la promozione dell'interdisciplinarietà. | scientifica interdisciplinare | carattere interdisciplinare che coinvolgono autori appartenenti ad almeno due SSD diversi nell'anno di riferimento | 2026 | 96 | +2% | | | 2026 | I _{ROp3_2} = Numero di incontri tra i ricercatori/dottorandi appartenenti a differenti gruppi di ricerca | 1 | 1 | 2 | >2 |
| | | | | 2027 | 98 | +2% | | | 2027 | I _{ROp3_2} = Numero di incontri tra i ricercatori/dottorandi appartenenti a differenti gruppi di ricerca | - | 1 | 2 | >2 |
| Ricerca | R5 Accrescere la dimensione nazionale e internazionale dei dottorati con il coinvolgimento di attori esterni | R5_1 Accrescere la visibilità internazionale della attività di dottorato | I _{R5_1} = Numero di tesi di dottorato di carattere interdisciplinare avviate | 2025 | 2 | +10% | ROp5_1 Promozione degli incontri su attività di ricerca tenuti da docenti stranieri | 4 | 2025 | I _{ROp5_2} = Numero di seminari e webinar tenuti da docenti stranieri | - | 1 | 2 | >2 |
| | | | | 2026 | 2 | +10% | | | 2026 | I _{ROp5_2} = Numero di seminari e webinar tenuti da docenti stranieri | 2 | 1 | 2 | >2 |
| | | | | 2027 | 3 | +10% | | | 2027 | I _{ROp5_2} = Numero di seminari e webinar tenuti da docenti stranieri | - | 1 | 2 | >2 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|------|----|---------------------------------|---|---|------|--|-----|-----|-----|------|
| Terza Missione | TM1 Potenziamento delle attività di Terza Missione e Impatto Sociale in collaborazione con i Dipartimenti e le strutture tecnico-amministrative dedicate. | TM1_1 Contribuire a potenziare le attività di valorizzazione della conoscenza tecnico-scientifica | I_{TM1_1} =Numero di azioni di divulgazione comunicate attraverso media e canali social organizzate dal/con il Dipartimento | 2025 | 25 | +10% | TMOp1_1 Rafforzare il ruolo e la presenza del Dipartimento sul territorio | 3 | 2025 | I _{TMOp1_1} =[Rapporto] Numero di attività di Public Engagement/ analogo numero riferito all'anno precedente | 1,2 | 1,1 | 1,2 | >1,2 |
| | | | | 2026 | 28 | +15% | | | 2026 | I _{TMOp1_1} =[Rapporto] Numero di attività di Public Engagement/ analogo numero riferito all'anno precedente | 1,2 | 1,1 | 1,2 | >1,2 |
| | | | | 2027 | 32 | Almeno pari all'anno precedente | | | 2027 | I _{TMOp1_1} =[Rapporto] Numero di attività di Public Engagement/ analogo numero riferito all'anno precedente | 1,2 | 0,9 | 1 | >1 |
| Sostenibilità /Terza Missione | S1 Migliorare la capacità dell'Ateneo di affrontare le sfide poste dallo sviluppo | S1_1 Coinvolgere le scuole, la comunità scientifica e la società civile nell'applicazione | I_{S1_1} =Numero di utenti beneficiari di progetti e/o iniziative sul tema della sostenibilità | 2025 | 92 | +15% | SOOp1_1 Attivare azioni del Dipartimento per la diffusione di un approccio sostenibile ai | 3 | 2025 | I _{SOOp1_1} = Numero di iniziative di sensibilizzazione (valore educativo e culturale) sui temi dell'Agenda 2030 organizzati per anno | 3 | 3 | 4 | >4 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|--|--|------|------|---------------------------------|---|---|------|--|---|---|---|----|
| | sostenibile, equo e inclusivo. | degli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile | ambientale, sociale ed economica | 2026 | 110 | +20% | temi dell’Ingegneria | | 2026 | IsOp1_1= Numero di iniziative di sensibilizzazione (valore educativo e culturale) sui temi dell’Agenda 2030 organizzati per anno | 3 | 4 | 5 | >5 |
| | TM1 Potenziamento delle attività di Terza Missione e Impatto Sociale in collaborazione con i Dipartimenti e le strutture tecnico-amministrative dedicate. | | | 2027 | 132 | Almeno pari all’anno precedente | | | 2027 | IsOp1_1= Numero di iniziative di sensibilizzazione (valore educativo e culturale) sui temi dell’Agenda 2030 organizzati per anno | 5 | 4 | 5 | >5 |
| Terza Missione | TM2 Promuovere l’attivazione di brevetti e spin off accademici | TM2_1 Promuovere l’attivazione di brevetti e spin off accademici | ITM2_1=Numero di studenti, dottorandi, assegnisti coinvolti in programmi di avviamento all'impresa | 2024 | 2025 | 176 | TMOp2_1 Supportare l’imprenditorialità accademica per la creazione di start-up e spin-off | 1 | 2025 | ITMOp2_1 = Numero di iniziative di promozione-diffusione delle forme di imprenditorialità accademica organizzati in Dipartimento anche in collaborazione con l’unità Operativa sul Trasferimento Tecnologico di Ateneo | 3 | 2 | 3 | >3 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|------|------|---------------------------------|--|--|------|--|---|---|---|----|
| | | | | 2025 | 2026 | 194 | | | 2026 | l _{TMOp2_1} = Numero di iniziative di promozione-diffusione delle forme di imprenditorialità accademica organizzati in Dipartimento anche in collaborazione con l'unità Operativa sul Trasferimento Tecnologico di Ateneo | 3 | 2 | 3 | >3 |
| | | | | 2027 | 213 | Almeno pari all'anno precedente | | | 2027 | l _{TMOp2_1} = Numero di iniziative di promozione-diffusione delle forme di imprenditorialità accademica organizzati in Dipartimento anche in collaborazione con l'unità Operativa sul Trasferimento Tecnologico di Ateneo | 3 | 2 | 3 | >3 |