

**Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della
Prevenzione (DiSAP)**

Direttore prof.ssa Roberta Rizzo

Piano Dipartimentale 2026-2028

SOMMARIO

- CONTESTO ATTUALE:

- **ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI**
- **OFFERTA FORMATIVA**
- **RICERCA E TERZA MISSIONE**

- PIANIFICAZIONE STRATEGICA E OPERATIVA:

- **LINEE DI SVILUPPO DELLA DIDATTICA**
- **LINEE DI SVILUPPO DELLA RICERCA E DELLA TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE**

- CRITERI PER L'IMPIEGO DELLE RISORSE

CONTESTO ATTUALE

ASPETTI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI

Per una visione d'insieme del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione (DiSAP), con riferimento alla sua composizione e organizzazione, si rimanda a quanto dettagliato nel sito di Ateneo alla seguente pagina <http://disap.unife.it/it>

La struttura dipartimentale è costituita dal Direttore, da un Vice-direttore che lo affianca nelle sue funzioni e da alcune Commissioni e Gruppi di lavoro. Le funzioni svolte dal Direttore, Consiglio di Dipartimento e Giunta sono disciplinate nel Regolamento del Dipartimento. I servizi amministrativi a supporto delle attività svolte presso il Dipartimento sono forniti dalla Meta-Struttura Medico-Chimica. Per l'ottimale funzionalità di alcune Ripartizioni di Ateneo, e/o su richiesta di Delegati del Rettore, al fine di garantire un raccordo tra attività trasversali di Ateneo e il Dipartimento sono stati indicati dei referenti dipartimentali per: Disabilità e DSA, Sistema Bibliotecario (SBA), Centro Linguistico (CLA), Coordinatori dipartimentali Erasmus e Rappresentanti in Commissione interdipartimentale riconoscimento crediti. Di particolare rilievo sono le figure tecniche che svolgono anche mansioni di "Addetto al servizio di prevenzione e protezione" (ASPP) e che cooperano per garantire le necessarie condizioni di sicurezza, presso le strutture del Dipartimento nelle quali si svolgono le diverse attività quotidiane.

Con riferimento alle attività di Ricerca e Terza missione, anche ai fini dell'Assicurazione di Qualità, il Direttore si avvale del supporto della Commissione per la VQR e della Commissione per la Ricerca e Terza Missione, composta da un Presidente che sovrintende i lavori delle due sottocommissioni "Ricerca" e "Terza Missione/Impatto sociale". Di questa Commissione sono componenti di diritto i due rappresentanti del Dipartimento nel Consiglio per la Ricerca e la Terza Missione di Ateneo (CRTM).

Per quanto riguarda la Didattica, dato che il Dipartimento afferisce alla Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione, la gestione/coordinamento di diverse attività è affrontata nell'ambito del Consiglio di Facoltà (si veda in particolare l'art. 2 dello [Statuto della Facoltà](#)) con il supporto amministrativo della Ripartizione Didattica della Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione. In tale sede vengono infatti affrontate e coordinate questioni connesse a: progettazione/revisione dell'offerta formativa; logistica e tecnologie con riferimento alle aule e ai laboratori didattici; innovazione delle metodologie didattiche; iniziative per l'orientamento, il tutorato, l'internazionalizzazione etc.

Ai fini della stesura della documentazione relativa al *Piano dipartimentale* e al *Monitoraggio del Piano dipartimentale*, per le azioni di monitoraggio, analisi dei risultati e per l'identificazione di azioni e nuovi target che riguardano i diversi ambiti che connotano il Dipartimento, il Direttore si avvale:

- della Commissione Dipartimentale per la Ricerca e Terza Missione che, per gli aspetti connessi alla produzione scientifica, si interfaccia con la Commissione dipartimentale per la VQR;
- di un Gruppo di lavoro per l'Assicurazione della Qualità della Didattica, di cui fanno parte tutti i Coordinatori dei Corsi di Laurea incardinati al Dipartimento, indipendentemente dall'afferenza dipartimentale dei docenti che ricoprono il ruolo di Coordinatore dei medesimi Corsi di Laurea.

OFFERTA FORMATIVA

Con riferimento ai Corsi di Studio, l'offerta formativa per l'A.A 2025/26 è costituita dal CdS di *Scienze Biologiche* (classe L-13 <https://corsi.unife.it/biologia>) con tipo di accesso aperto, dal corso di studio triennale appartenente alla classe L-32 in Scienze e Politiche per l'Ambiente (SEPA), che ha avuto parere favorevole da CUN e ANVUR a metà luglio 2024 con conseguente attivazione del secondo anno.

Nel 2025 l'introduzione di una nuova modalità di accesso al CdS in Medicina e Chirurgia, tramite il cosiddetto "semestre aperto" (DM 418 del 30/05/2025), ha inciso sull'attrattività di tutti i CdS "affini" o comunque di area biomedica. Questo ha portato ad un decremento dell'indicatore iC00a (**Figura 1**), in quanto il CdS L-13 era storicamente scelto da molti studenti che non superavano il test di ammissione a Medicina e Chirurgia (MCH). L'istituzione del semestre aperto ha radicalmente modificato le modalità di accesso a MCH, con impatti sull'attrattività dei CdS "affini". I non immatricolati a MCH hanno orientato la loro scelta per il proseguimento degli studi verso CdS che offrono percorsi più coerenti con il SA rispetto al CdS L-13, che mantiene la sua connotazione biologica. Il risultato è comunque superiore alle 300 unità di immatricolati, coerente con un corso attrattivo e ad alta numerosità.

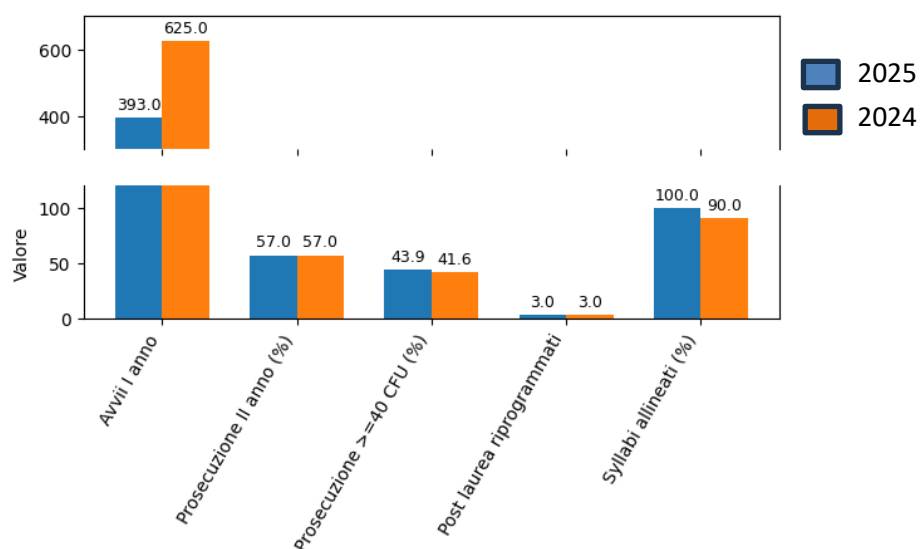


Figura 1. Andamento degli indicatori della Didattica monitorati dal Dipartimento

Preso atto degli orientamenti ministeriali verso la didattica a distanza di qualità (DM 1835 del 6/12/2024), il Dipartimento ha proposto un investimento in tal senso, con la progettazione, in corso nel 2025 e in attivazione nell'anno accademico 2026/2027, di tre nuovi CdS triennali da erogare in modalità prevalentemente a distanza (Scienze Biologiche per la salute LT13; Scienze Motorie per la Salute LT22; Psicologia per la salute LT24). Nel corso del 2026 inizierà anche la programmazione di un corso magistrale prevalentemente a distanza e professionalizzante, che potrà essere attivato nell'anno accademico 2027/2028.

Per quanto riguarda l'istruzione di terzo livello, afferisce al Dipartimento il corso di dottorato in *Scienze per l'ambiente e la salute* che si propone di formare figure in grado di soddisfare la domanda di esperti nel settore della promozione della salute umana e della salubrità ambientale, (<https://www.unife.it/studenti/dottorato/it/corsi/riforma/scienze-per-ambiente-e-la-salute>). Si segnala, inoltre, che il Corso di Dottorato incardinato al DiSAP ha completato il primo ciclo di attivazione.

Per quanto riguarda l'internazionalizzazione, vi è stato un progressivo allineamento ai valori di Ateneo. Nel 41° ciclo il valore (35%) risulta superiore a quello di Ateneo (19%). Per quanto riguarda le esperienze svolte dai dottorandi all'estero, la percentuale di dottorandi che hanno svolto esperienze all'estero è del 90% (**Figura 2**).

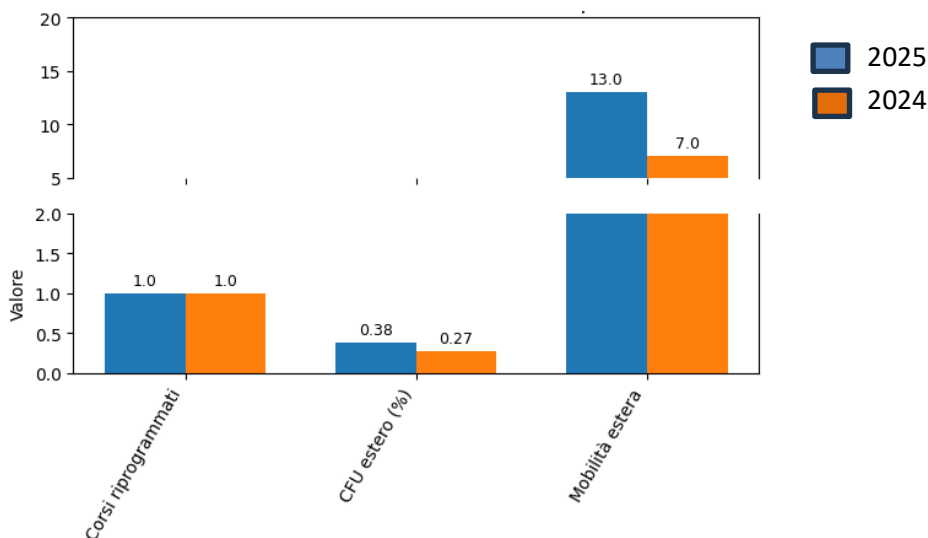


Figura 2. Andamento degli indicatori del Dottorato monitorati dal Dipartimento

Sono incardinate sul Dipartimento due Scuole di Specializzazione di area medica: *Igiene e medicina preventiva* riorganizzata secondo gli standard previsti dai D.M. n. 68/2015 e D.M. 402/2017 e *Medicina del lavoro* istituita nel 2012 e riorganizzata nel 2022, anno in cui ha ottenuto un nuovo accreditamento dal Ministero (<https://www.unife.it/it/corsi/scuole-di-specializzazione/sanitarie>). Entrambe le Scuole di specializzazione hanno confermato l'accreditamento anche per il 2025.

Fa parte dell'offerta formativa di terzo livello anche la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia con accesso riservato ai non medici (D.I. n. 716 del 2016) che si propone di formare specialisti altamente qualificati nei campi della microbiologia e della virologia, con particolare attenzione agli aspetti diagnostici, di ricerca e applicativi. Gli obiettivi principali includono: i) l'acquisizione di competenze avanzate nella diagnosi microbiologica e virologica, utilizzando metodologie tradizionali e innovative; ii) l'approfondimento delle conoscenze scientifiche sui microrganismi e sui virus; iii) la preparazione alla ricerca in ambito accademico e industriale, con lo sviluppo di progetti innovativi per il controllo e la prevenzione delle malattie infettive; iv) lo sviluppo di capacità gestionali e operative per lavorare in laboratori clinici, di sanità pubblica e di ricerca, garantendo elevati standard di qualità e sicurezza. (<https://www.unife.it/it/corsi/scuole-di-specializzazione/sanitarie>).

Dal 2024 afferisce al Dipartimento, che funge da "Dipartimento gestore" il Centro Ricerca CIAS accreditato ISO 17025:2017 da Accredia (n. 1767L), che svolge ricerche per committenza pubblica e privata, soprattutto nel campo della contaminazione aerodispersa e di superficie, in ambito fisico, chimico e microbiologico.

Afferiscono a DiSAP anche i Master di II livello in Scienze geo-archeo-antropologiche forensi (<https://ums.unife.it/offerta-formativa/scienze-geo-archeo-antropologiche-forensi>) ed Appalti pubblici, prevenzione della corruzione, sostenibilità ed innovazione (<https://ums.unife.it/offerta-formativa/antcop>). E' in via di accreditamento un nuovo Master di II livello per Medici e Odontoiatri, che avrà la sua attivazione nell'anno accademico 2026/2027.

Il Dipartimento è coinvolto nei Percorsi formativi abilitanti 60 CFU per la scuola secondaria <https://www.unife.it/it/corsi/formazione-insegnanti/percorsi-formativi-abilitanti-60-cfu-per-la-scuola-secondaria>. L'Ateneo ha presentato al Ministero di competenza la richiesta di accreditamento di alcuni percorsi in relazione a diverse classi di concorso, di cui due coinvolgono docenti e attività del Dipartimento: A028 – MATEMATICA E SCIENZE; A050 – SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

Sono in essere accordi bilaterali gestiti con il supporto dell'Ufficio Internazionalizzazione dell'Ateneo, per favorire l'internazionalizzazione dei percorsi formativi, promuovendo la mobilità di studenti, dottorandi, specializzandi e docenti.

RICERCA E TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE

Linee di ricerca e finanziamenti. Il DiSAP si presenta come uno dei dipartimenti universitari italiani più vocati alla collaborazione inter e multi settoriale nella ricerca fra discipline anche molto diverse, sull'esempio delle più avanzate esperienze internazionali e delle direttive dell'Unione Europea in materia di protezione e conservazione ambientale e di transizione ecologica ad una società e un'economia più sostenibili. Ne consegue una varietà di linee di ricerca che spaziano da temi ecologici, a sfruttamento di materie prime da fonti rinnovabili, dalla green economy alla gestione delle risorse, dai temi di salute pubblica agli aspetti giuridico-regolatori, in un'ottica di economia circolare e Nature-based solutions (NBs), anche supportati da strumenti informatici avanzati, che hanno ottenuto importanti finanziamenti in ambito ministeriale (PRIN), europeo (Horizon e Life), Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), per citarne solo alcuni.

Con riferimento alla partecipazione a bandi competitivi particolarmente complessi e di rilevanza strategica per l'Ateneo, si segnala il coinvolgimento di numerosi gruppi di ricerca del Dipartimento nei seguenti progetti finanziati nell'ambito di diverse azioni PNRR bandite dal Ministero dell'Università e Ricerca (MUR):

- "Campioni nazionali di R&S su Key Enabling Technologies", progetto "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" nell'ambito del quale docenti del Dipartimento sono coinvolti per le tematiche dello Spoke 1: "Future HPC".

- progetto PNRR-ECOSYSTEM FOR SUSTAINABLE TRANSITION IN EMILIA-ROMAGNA, spoke 5 per lo sviluppo dell'economia circolare e della blue economy.

- "Partenariati estesi - Neuroscienze e neurofarmacologia" per il quale docenti del Dipartimento risultano collaboratori del progetto "MNESYS: A multiscale integrated approach to the study of the nervous system in health and disease" per aspetti connessi a ricerche con modelli preclinici di malattie neurodegenerative.

Dal monitoraggio annuale viene confermata una buona produttività scientifica. La produzione scientifica dipartimentale si assesta su 378 pubblicazioni come articoli su rivista con indice SCOPUS/WOS, in incremento rispetto al 2024, in cui le pubblicazioni erano 367 (**Figura 3**). Anche le monografie sono in aumento quasi del 50%, da 19 a 34 tra il 2024 ed il 2025. Il 69% di tali pubblicazioni tratta temi di sostenibilità, in linea con le linee di ricerca del Dipartimento. In riferimento alle mediane ASN, al 31/12/2025 risulta che il 90% dei ricercatori di tutte le tipologie ha le mediane da professore di II fascia, dato in aumento rispetto alla rilevazione precedente (83%), il 91% dei PA ha le mediane da PO, l'83% dei professori di I fascia ha le mediane da Commissario, valore stabile. Va ricordato che, nonostante le mediane da sole non bastino per acquisire l'Abilitazione Scientifica Nazionale che viene valutata anche in base ad altri parametri, questo risultato è un buon segnale della produttività del corpo docente del Dipartimento.

Nel corso del 2025, sono risultati finanziati o in corso di svolgimento 24 progetti nazionali (tra cui 14 PRIN, 2 AdbPO, 8 FESR). Inoltre, sono stati sottomessi 25 progetti internazionali in risposta a varie call tra cui call della Comunità Europea (COST ACTION, Horizon, Life, FutureFoods, Interreg), partenariati (Partenariato Europeo Biodiversa+; Programma di Cooperazione Scientifica e Tecnologica tra Italia e Repubblica Popolare Cinese (NSFC). I progetti sono in attesa di valutazione. Complessivamente, la partecipazione degli strutturati alle call nazionali e internazionali è stabile rispetto all'anno 2024, dimostrando una continua ricerca di fondi da parte dei componenti del Dipartimento.

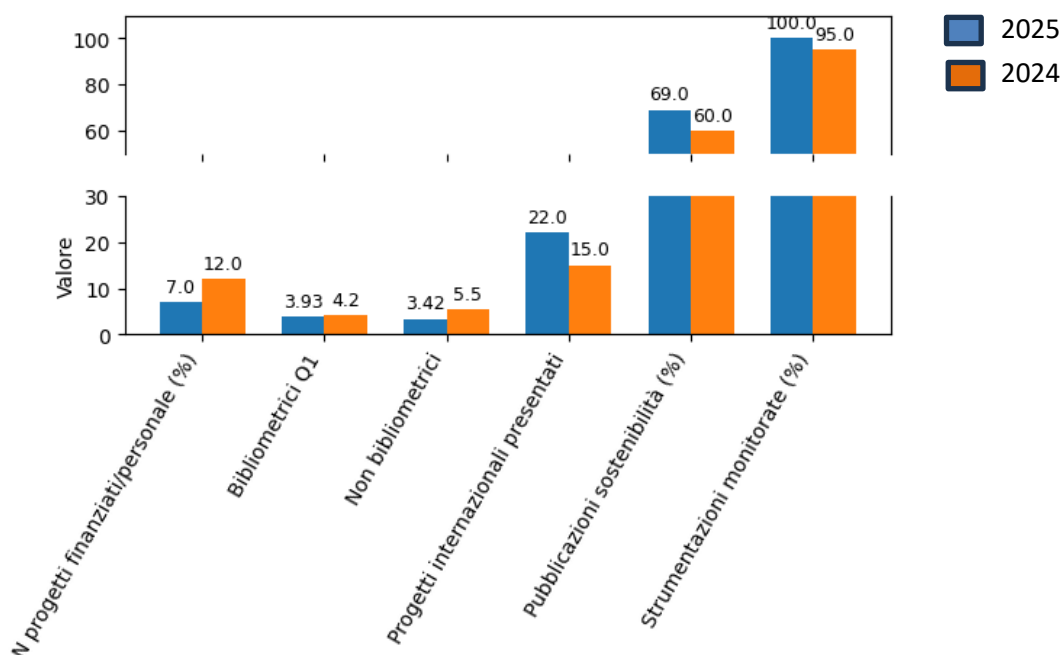


Figura 3. Andamento degli indicatori della Ricerca monitorati dal Dipartimento

Accordi di collaborazione. Numerosi sono gli accordi di collaborazione/convenzioni stipulati dal Dipartimento con vari attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati attivati nell'anno 2025 (**Tabella 1**). L'accordo di collaborazione fra l'Università di Ferrara nell'interesse di DiSAP con la Regione Emilia Romagna Direzione generale agricoltura, caccia e pesca prevede un aggiornamento conoscitivo regionale sulla biodiversità e sulle conoscenze acquicolturali. Analogamente l'accordo con il CNR-Istituto di Geoscienze e Georisorse prevede ricerche congiunte nell'ambito dello studio della Biodiversità dell'Ambiente Marino-Costiero e di Transizione del delta del Po. È inoltre attivo un accordo con l'Università di Parma per lo svolgimento di ricerche congiunte sulla distribuzione di contaminanti chimici nell'ambiente acquatico e in specie di interesse per la pesca. A seguito dell'accordo quadro che Unife ha recentemente siglato con il Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara, è intenzione del Dipartimento procedere con un accordo bilaterale con questo Istituto. I rimanenti accordi sono stipulati con altri partner pubblici (Università, Comune, Scuole superiori) e diversi partner privati, a conferma dell'interesse delle ricerche sviluppate dal Dipartimento su temi legati al territorio e ai diversi ecosistemi.

Tabella 1. Accordi di collaborazione attivati nell'anno 2025

SOGGETTO	AMBITO
UNIVERSITA' DELLA BASILICATA	CONVENZIONE DI TIROCINIO DI FORMAZIONE ED ORIENTAMENTO
COOSMIDEA	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
APIAFCO	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
UNICHEM ESTENSE srl	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
ATLANTIDE SOC. COOP. SOCIALE P.A	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
Museum Interaction eXperience Srl	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
Comune di Ostellato	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
Istituto per la Sintesi Organica e Fotoreattività del CNR (di seguito ISOF-CNR),	SVILUPPO RICERCHE COMUNI
CMV SERVIZI SRL	SVILUPPO DI MODELLI DI PIANIFICAZIONE E GESTIONE SOSTENIBILE DEL VERDE
Regione Emilia Romagna - Direzione generale agricoltura, caccia e pesca	ATTIVITA' DI INTERESSE COMUNE SU CONOSCENZE ITTIOLOGICHE
UniParma, Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale	DINAMICHE BIOGEOCHIMICHE NELLE ACQUE DOLCI E DI TRANSIZIONE
Istituto Istruzione Superiore "Vergani - Navarra" Ferrara	SVILUPPO RICERCHE COMUNI
Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali	BORSA DI STUDIO
Finittica S.R.L.U.	PROGETTO CAMERA DI COMMERCIO
AQUAPONIC DESIGN SRL	SVILUPPO RICERCHE COMUNI

Infrastrutture per la ricerca. Il Laboratorio Terra & AcquaTech (<https://tat.tecnopolo.fe.it/>) ha il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione come Dipartimento gestore. Questo Laboratorio fa parte del Tecnopolo di Ferrara e della Rete Alta Tecnologia della Regione Emilia-Romagna. Il laboratorio si avvale di molte unità di personale strutturato del dipartimento, con competenze diversificate (biologi, chimici, agronomi, geologi, fisici, ingegneri) cui si affiancano

numerosi assegnisti, borsisti e dottorandi di ricerca. Alcuni docenti del Dipartimento sono attivamente impegnati nel Laboratorio delle tecnologie per le terapie avanzate (LTTA) - Tecnopolo di Ferrara. Per promuovere e supportare la ricerca, l'Ateneo ha assegnato ai Dipartimenti nel 2023 un fondo di dotazione straordinaria, volto prioritariamente all'acquisto di strumentazioni di piccole/medie dimensioni per sostituire ausili non più funzionanti/obsoleti o per implementare la dotazione strumentale già presente. Tutte le proposte presentate da 38 strutturati, che si sono associati in richieste condivise e trasversali, sono state soddisfatte in anticipo rispetto alla scadenza di metà 2025, anche grazie alla disponibilità al co-finanziamento. Le strumentazioni risultano già acquistate e attive, o in fase di attivazione). Il monitoraggio di tali strumentazioni è costantemente aggiornato e visibile alla pagina <https://disap.unife.it/ricerca/principali-strumentazioni>.

Terza missione/Impatto sociale. Nell'ambito della Terza missione/Impatto sociale il Dipartimento svolge attività che si basano sulla conduzione di ricerca applicativa con trasferimento tecnologico alle imprese, generando spin-off e ricerca industriale, anche con il tramite del Laboratorio Terra&AcquaTech, che agisce anche da facilitatore per la creazione di reti strategiche a livello regionale. Il Dipartimento partecipa anche a due partnership con Atenei extra regionali.

In riferimento alla promozione dell'imprenditorialità, alcuni docenti del DiSAP sono coinvolti in uno spin off accreditato dall'Università di Ferrara e con oggetto sociale coerente con la ricerca del Dipartimento: Alga&Zyme Factory s.r.l. (<https://www.unife.it/terza-missione/impresa/spin-off/settore-ambiente/alga-zyme-factory-s-r-l>).

Il Dipartimento è particolarmente attivo in programmi di alternanza scuola-lavoro e in attività di formazione continua (**Figura 4**). Numerose e molto diversificate sono anche le attività di Public Engagement svolte per iniziativa individuale o condivise fra più docenti, fino a configurarsi come iniziative di respiro dipartimentale. L'attitudine del Dipartimento al lavoro collaborativo per la Terza Missione/Impatto sociale si è concretizzata con l'adesione di alcuni suoi membri anche a progetti di Public Engagement 2026 di altri Dipartimenti (MTR, Economia e management, STUM).

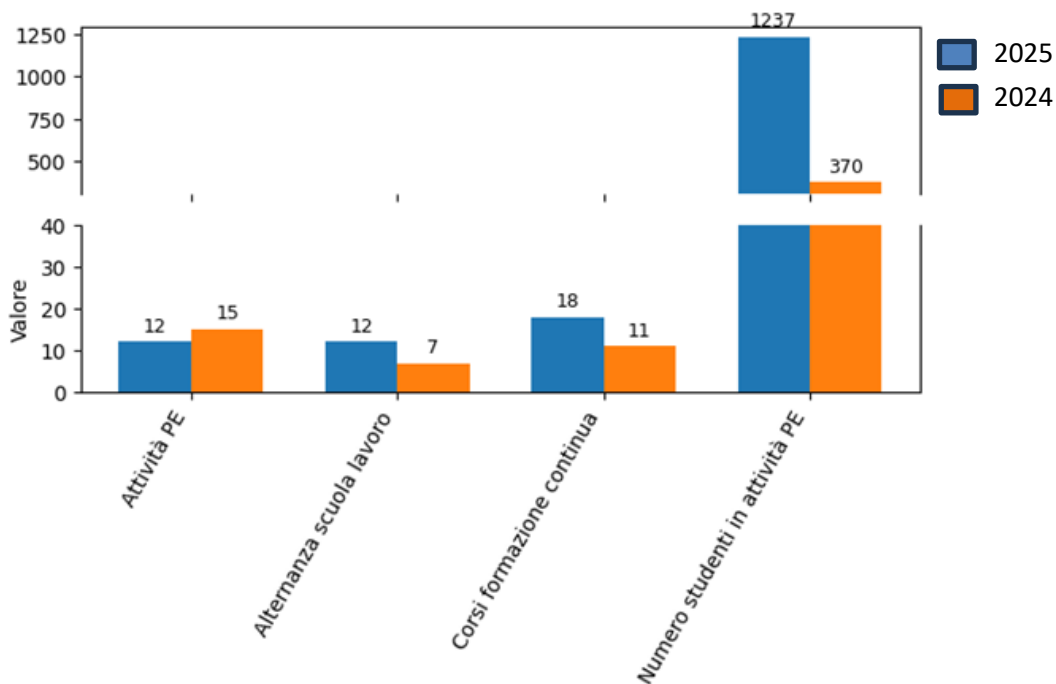


Figura 4. Andamento degli indicatori della Terza missione/Impatto sociale monitorati dal Dipartimento

PIANIFICAZIONE STRATEGICA E OPERATIVA

Il presente Piano Dipartimentale 2026-2028, di cui sono parte integrante gli allegati, definisce i principali obiettivi nei diversi ambiti che connotano il Dipartimento nel breve e medio periodo. Si tratta di un Piano definito fondamentalmente sulla base del contesto di riferimento, coerentemente alla pianificazione strategica di Ateneo, e che tiene conto delle competenze e risorse disponibili. Come precedentemente citato, il Dipartimento ha una organizzazione gestionale tale per cui le azioni previste per il raggiungimento degli obiettivi sono attuate mediante processi che prevedono una attenta pianificazione e un regolare monitoraggio, abbinato ad analisi dei risultati, al fine di provvedere ad azioni correttive in caso di criticità. Complessivamente il Dipartimento dispone di un sistema di Assicurazione della Qualità che recepisce le indicazioni elaborate dal Presidio della Qualità di Ateneo.

Sebbene il processo di pianificazione (abbinato al monitoraggio e riesame interno) si basi su documenti elaborati annualmente, è importante sottolineare che le sedute mensili del Consiglio di Dipartimento rappresentano un contesto collegiale molto importante per dare evidenza delle azioni avviate, fornire un regolare aggiornamento dello stato di avanzamento con riferimento alle questioni di Didattica (pre- e post-laurea), Ricerca e Terza missione/Impatto sociale che riguardano il Dipartimento in tutte le sue componenti, con eventuale discussione delle novità e/o criticità che progressivamente possono emergere. I Consigli di Dipartimento rappresentano inoltre un momento importante per promuovere la collaborazione richiesta ai docenti e al personale tecnico-amministrativo di supporto per la raccolta dei dati funzionali alla verifica degli specifici indicatori di riferimento per i diversi ambiti, secondo gli obiettivi e linee di indirizzo adottate dal Dipartimento.

Sono descritte di seguito le linee di sviluppo relative ai diversi ambiti che, in modo integrato, rappresentano gli obiettivi del Dipartimento volti sia a consolidare i risultati positivi conseguiti, sia a colmare criticità identificate e/o a sviluppare nuove iniziative. I diversi obiettivi saranno monitorati attraverso set di indicatori qualitativi e quantitativi come riportato negli Allegati.

LINEE DI SVILUPPO DELLA DIDATTICA

Per definire gli obiettivi e le azioni dipartimentali da prevedere per il triennio 2026-2028 a favore dei Corsi di Studio e post-laurea che connotano l'offerta formativa del Dipartimento, si è provveduto ad analizzare i dati relativi al Monitoraggio 2025 (**Allegato DiSAP-Monitoraggio 2025 - sezione Didattica**). Per un maggior approfondimento si è inoltre provveduto ad analizzare tutti gli indicatori AVA3 (proposti nel Piano dal PQA) relativi all'attrattività, regolarità degli studi e internazionalizzazione, per ogni singolo Corso di Laurea del Dipartimento (**Allegato DiSAP-Indicatori Didattica**).

Sulla base delle analisi condotte per il CdS di Scienze Biologiche (L-13) non si prevedono modifiche del percorso, ma un sostanziale consolidamento atto al mantenimento dei buoni risultati raggiunti in termini di attrattività, regolarità degli studi e internazionalizzazione. Il percorso è stato rivisto alla luce del recente DM1648, con aggiustamenti ordinamentali minimi. Come evidenziato anche dalla SMA-2025 del CdS, gli avvisi di carriera sono sempre elevati e costanti per il quinquennio 2020-2024 (valori medi pari a 800 all'anno) in linea con la programmazione locale. I dati si confermano molto più elevati rispetto alle medie degli Atenei dell'area geografica (valori medi pari a 235) e di quelli non telematici nazionali (valori medi pari a 255). Il dato sugli avvisi di carriera di immatricolati puri iscritti (iC00a) nel triennio 2022-2024 è risultato pressoché costante e sempre maggiore rispetto ai numeri presentati dagli Atenei della stessa area geografica e alla media nazionale. Nell'anno accademico 2025/2026 si è rilevato un calo degli immatricolati, dovuto all'istituzione del Semestre aperto (SA) ha radicalmente modificato le modalità di accesso a MCH, con impatti sull'attrattività dei CdS "affini". Il CdS L-13 era storicamente scelto da molti studenti che non superavano il test di ammissione a Medicina e Chirurgia (MCH). I non immatricolati a MCH hanno soprattutto orientato la loro scelta per il proseguimento degli studi verso CdS che offrono percorsi più coerenti con il SA rispetto al CdS L-13. Il target è quindi strutturalmente non raggiungibile. Nel periodo 2020-2024 il CdS ha dimostrato una elevata e pressoché costante attrattività per studenti provenienti da altre regioni (iC03), con un valore percentuale medio (69,6%) decisamente superiore (+21 punti percentuali) rispetto a quello

degli altri Atenei dell'area geografica (48%) e degli Atenei non telematici nazionali (21,9%). Relativamente ai crediti maturati e alla regolarità delle carriere si evidenzia una situazione soddisfacente, con dati percentuali più elevati rispetto alla media nazionale e in linea con la media registrata dagli atenei regionali.

Il Corso di Studio triennale appartenente alla classe L-32 in Scienze e Politiche per l'Ambiente (SEPA) ha fatto il suo debutto nell'offerta formativa dell'Ateneo. Gli iscritti sono 23, valore che sconta il ritardo con cui l'ANVUR ha comunicato l'approvazione del percorso avvenuto a metà luglio 2024. Per l'A.A. 2026-27 verrà intensificata la pubblicizzazione del percorso anche attraverso i canali delle associazioni di categoria del territorio ferrarese, CNA Confcooperative e Confartigianato, con cui il Dipartimento ha firmato un accordo a settembre 2024. L'accordo con le associazioni del territorio offre agli studenti, a partire dal secondo anno, la possibilità di seguire tirocini in aziende e realtà produttive fortemente orientati verso la sostenibilità ambientale.

Le attività di laboratorio dei Corsi di Studio e post-laurea che connotano l'offerta formativa del Dipartimento hanno ricevuto supporto del finanziamento a valere sulle risorse assegnate con il DM 774/2024, per l'acquisto di strumentazioni per le attività didattiche di laboratorio. Il Dipartimento ha acquisito strumentazioni per un importo pari a 108.000€, che sono state collocate presso i laboratori didattici di afferenze, posti al Corpo A del complesso Nuovi Istituti Biologici e al complesso di Turchi di Bagno.

Nel mese di dicembre 2024 sono state pubblicate dal MUR le "linee guida per l'offerta formativa a distanza nel contesto delle linee generali d'indirizzo per l'accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio" (D.M. 1835) con le classi di laurea che potevano essere strutturate con erogazione della didattica prevalentemente o esclusivamente a distanza. La classe LM-60 non era inclusa nell'elenco che, viceversa, comprendeva la classe L-13 Scienze Biologiche. Considerata la significativa attrattività del CdS in Scienze Biologiche come numerosità e gradimento, alla luce dell'interesse strategico dell'Ateneo ad applicare e sviluppare metodologie didattiche innovative, è stata approvata la proposta di disattivare il percorso magistrale in Metodologie e Innovazione Didattica per le Biogeoscienze e per la Chimica, istituendo contestualmente un secondo percorso nella classe di laurea L-13 Scienze Biologiche, in modalità di erogazione prevalentemente a distanza, mantenendo attivo anche l'attuale percorso in modalità convenzionale. La documentazione per l'istituzione del nuovo percorso della L-13 denominato Scienze Biologiche per la Salute è attualmente in corso di elaborazione.

Azioni considerate prioritarie e di interesse generale per tutti i Corsi:

- saranno riproposte (ed eventualmente rinforzate) le azioni atte a favorire la progressione di carriera degli studenti, con progetti di tutoraggio, monitoraggio dei calendari degli esami e dell'organizzazione necessaria per garantire il regolare svolgimento dei tirocini anche al fine di migliorare gli indicatori di progressione di carriera
- si promuoveranno incontri regolari con i Coordinatori dei Corsi di Laurea del Dipartimento per verificare e condividere alcuni elementi basilari per i requisiti di AQ dei Corsi, ad esempio verificando, ed eventualmente aggiornando, i contenuti dei Syllabi (con particolare attenzione alla descrizione delle modalità di verifica) e l'organizzazione delle pagine web dell'Ateneo dedicate ai diversi Corsi di Studio.

Ulteriori aspetti oggetto di azioni migliorative riguarderanno:

- iniziative di orientamento in uscita, sulla base delle esigenze del mercato e/o delle consultazioni con le parti interessate;
- iniziative per promuovere la mobilità internazionale degli studenti, (valutata secondo gli specifici indicatori AVA) aumentando le opportunità per lo svolgimento all'estero di tirocini, rispondendo al gradimento da parte degli studenti per questa specifica tipologia di esperienza didattica all'estero.

A seguito del DPCM del 4 agosto 2023 relativo ai Percorsi formativi abilitanti 60 CFU per la scuola secondaria, l'Università di Ferrara sta istituendo i percorsi universitari di formazione iniziale e abilitazione dei docenti di posto comune. In particolare, l'Ateneo ha presentato al Ministero di competenza la richiesta di accreditamento di alcuni percorsi in relazione a diverse classi di concorso, di cui due coinvolgono docenti e attività del Dipartimento: A028 – MATEMATICA E SCIENZE; A050 – SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

Il Piano di sviluppo per la formazione di elevata qualificazione prevede, nel caso del dottorato in Scienze per l'ambiente e la salute, di potenziare le soft skill dei Dottorandi attraverso l'organizzazione di attività formative ed iniziative in collaborazione con ART-ER e i Corsi formulati nell'ambito del progetto PNRR "Ecosister". Per permettere un processo organico di monitoraggio e aggiornamento del progetto formativo e di ricerca, il Collegio dottorale ha istituito, a partire da inizio 2024, un Gruppo di assicurazione della qualità. Assieme alla verifica del mantenimento dei requisiti di accreditamento, attenzione viene rivolta ai caratteri di internazionalità del percorso promuovendo rapporti con altre Università europee ed extra europee.

I Master di II livello afferenti al Dipartimento sono *Scienze geo-archeo-antropologiche forensi; Appalti pubblici, prevenzione della corruzione, sostenibilità ed innovazione, in collaborazione con il Dipartimento di Economia e Management; Storia Antica e Archeologia e Digital Humanities e Intelligenza Artificiale, non attiva nell'anno accademico 2025/2026*. E' in via di accreditamento un Master di II livello per Medici ed Odontoiatri, che andrà in attivazione nell'anno accademico 2026/2027.

L'andamento degli iscritti ai Master attivi presso il Dipartimento mostra una leggera flessione negli ultimi due anni accademici, che appare riconducibile a una combinazione di fattori esterni e interni (**Tabella 2**). In particolare, si evidenzia una fisiologica riduzione della domanda dopo una fase di forte espansione legata a cambiamenti normativi (in ambito appalti e anticorruzione), unitamente alla natura altamente specialistica di tali percorsi, che determina una domanda strutturalmente limitata e variabile nel tempo.

Tabella 2. Iscritti ai Master afferenti al Dipartimento

TITOLO	TIPOLOGIA	DURATA	ATTIVAZIONE	ISCRITTI 2025/2026	ISCRITTI 2024/2025	ISCRITTI 2023/2024
Appalti pubblici, prevenzione della corruzione, sostenibilità ed innovazione	Master II livello	Annuale	Sì	11	9	30
Scienze geo-archeo-antropologiche forensi	Master II livello	Annuale	Sì	13	18	11
			Tot.	24	27	41

Per quanto riguarda le Scuole di Specializzazione per Medici, l'andamento degli iscritti negli ultimi tre anni accademici mostra la fruizione di tutte le borse messe a disposizione dal Ministero per le diverse Scuole di Specializzazione (**Tabella 3**)

Nell'anno accademico 2024/2025 non è stato possibile attivare la Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia in quanto in attesa della registrazione del d.P.C.M. attuativo delle disposizioni di cui all'art. 8, comma 1-bis, della legge 401/2000, come introdotto dalla legge 207/2024, concernente l'assegnazione definitiva agli Atenei delle risorse necessarie alla copertura dell'onere relativo alle borse erogate in favore dei laureati di cui all'articolo 8, comma 1, della legge n. 401/2000 iscritti alle scuole di specializzazione di area sanitaria – a.a. 2024/2025 (periodo 1° novembre 2024 – 31 ottobre 2025). Verrà posta particolare attenzione al consolidamento e sostenibilità della suddetta scuola, di cui sono attivi i primi tre anni con raggiungimento del ciclo completo nel 2027.

Tabella 3. Iscritti alle Scuole di Specializzazione afferenti al Dipartimento

TITOLO	TIPOLOGIA	DURATA	ISCRITTI 2024/2025	ISCRITTI 2023/2024	ISCRITTI 2022/2023
Igiene e medicina preventiva	Medici	Quadriennale	14	18	20
Medicina del lavoro	Medici	Quadriennale	20	15	8
Microbiologia e Virologia	Non medici	Quadriennale	0	4	4
		Tot.	34	37	32

Tabella 1. Iscritti alle Scuole di Soocializzazione afferenti al Dipartimento**LINEE DI SVILUPPO DELLA RICERCA E DELLA TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE**

Per definire gli obiettivi e le azioni dipartimentali a favore dello sviluppo della Ricerca e Terza missione/impatto sociale del Dipartimento per il triennio 2025-2027, si è provveduto ad analizzare approfonditamente: i) i dati relativi al Monitoraggio 2024 (**Allegato DiSAP-Monitoraggio 2025-sezioni Ricerca e Terza missione**); ii) l'esito dell'ultima valutazione della qualità della ricerca (VQR 2015-19), con ricadute sull'Indicatore standardizzato della performance dipartimentale (ISPD); iii) i dati aggiornati della produttività scientifica analizzati per settori bibliometrici/non bibliometrici.

Il Piano di sviluppo della Ricerca e Terza missione/impatto sociale considera, in modo assolutamente integrato, i diversi aspetti riportati di seguito.

Linee di sviluppo della ricerca. Come già sottolineato le attività di ricerca del Dipartimento sono multi settoriali e spaziano da temi ecologici, a sfruttamento di materie prime da fonti rinnovabili, dalla green economy alla gestione delle risorse, in un'ottica di economia circolare e Nature-based solutions (NBs). Le future linee progettuali si incentreranno principalmente su queste tematiche che hanno già manifestato grande potenzialità nella capacità di intercettare finanziamenti, anche in virtù dell'attualità dei temi trattati.

Gli esiti della ricerca saranno monitorati in termini di:

- produzione scientifica, valutando gli indicatori bibliometrici (quartile di riferimento) e i non bibliometrici (numero di prodotti)
- progetti sottomessi/vinti in ambito nazionale ed internazionale, contando sulla sinergia che potrà derivare dal promuovere le collaborazioni dipartimentali ed interdipartimentali;
- proventi da ricerche commissionate e da finanziamenti competitivi
- stipula di accordi di collaborazione con gli attori economici, sociali e culturali, pubblici e privati, del proprio contesto di riferimento funzionale per la realizzazione delle politiche di formazione, ricerca, innovazione e sviluppo sociale.

Produzione scientifica. Con riferimento al monitoraggio della produzione scientifica dei docenti del Dipartimento, si fa presente che:

1) seppur non considerato un indicatore oggetto di attenzione nel piano di sviluppo, il Dipartimento ha accesso alle informazioni relative alla produzione scientifica dei Docenti anche con riferimento alle mediane ASN del rispettivo settore scientifico disciplinare (SSD). Si tratta di informazioni annualmente censite dal Coordinatore del Dottorato di Ricerca e dai Direttori delle Scuole di Specializzazione (anche con il supporto dell'Ufficio Bibliometrico di Ateneo) ai fini della verifica dei requisiti per l'accreditamento del Dottorato di Ricerca e delle Scuole di Specializzazione. Inoltre, la mappatura dei docenti, con particolare attenzione ai Ricercatori a tempo determinato, che hanno acquisito la ASN per il loro SSD di appartenenza (o altri SSD) è monitorata direttamente dal Direttore (anche con il supporto della Ripartizione Personale) in quanto si tratta di un parametro importante per la pianificazione dei reclutamenti.

2) non è fattibile prevedere l'effettivo peso delle pubblicazioni ai fini dei risultati del prossimo ciclo della VQR, essendo la VQR una valutazione di sistema e non individuale. Mediante il supporto dei Delegati del Rettore per la VQR e del Consiglio della Ricerca e Terza Missione si è provveduto ad applicare una "simulazione" mediante il software che è stato messo a disposizione, pur nella consapevolezza dei limiti di tale approccio (come verificato nell'ultima tornata di valutazione). L'attenzione e il supporto del Dipartimento ai docenti sono stati massimi indipendentemente dalla loro area CUN di appartenenza e dall'esito della precedente VQR, dal momento che per tutti sono entrati in gioco nuovi prodotti. Alla fine di febbraio 2025 ogni Dipartimento ha chiuso il conferimento dei prodotti per la tornata della VQR 2020-2024.

Infrastrutture per la ricerca. È stata portata a termine la prima fase (273.000€) e si è attivata la seconda fase (694.400€) di investimenti di Ateneo per strumentazioni al fine di: i) rinnovare/implementare le strumentazioni di uso comune; ii) garantire il ripristino delle strumentazioni di base per il funzionamento dei laboratori dei vari gruppi di ricerca del Dipartimento. Il mantenimento di standard elevati degli ausili tecnologici che sono a disposizione di tutti i docenti per lo svolgimento delle loro ricerche, permetterà di essere scientificamente competitivi (per progetti oggetto di bandi pubblici) e rispondenti alle necessità delle imprese (per ricerche commissionate), oltre a garantire agli studenti, dottorandi e specializzandi una formazione avanzata e aggiornata.

Attività di Terza missione/impatto sociale. Riguarderanno principalmente: i) la ricerca applicata, ricerca commissionata e trasferimento tecnologico tramite il potenziamento delle attività conto terzi e la promozione dell'offerta di competenze analitiche e consulenziali rivolta alle imprese e agli enti del territorio, nonché attraverso la valorizzazione delle attività di trasferimento tecnologico reversibili in progettualità della rete alta tecnologia dell'Emilia Romagna; ii) la divulgazione scientifica e le attività di public engagement: tramite l'incentivazione di iniziative rivolte ad un pubblico non accademico (cittadini, scuole, ordini professionali), attraverso le quali il Dipartimento comunica l'impatto dei risultati della ricerca accademica, ivi comprese le attività e iniziative che si svolgono presso l'Orto botanico come parte del Sistema Museale di Ateneo e la partecipazione a scavi archeologici; iii) lo sviluppo di attività di supporto alla formazione continua: attraverso il rafforzamento dell'interscambio culturale con gli istituti scolastici del territorio e il progressivo coinvolgimento del Dipartimento in progetti di alternanza scuola-lavoro (PCTO). Le attività di terza missione saranno valutate prioritariamente rispetto alla loro capacità di misurarne l'impatto sugli stakeholders. Specialmente per le iniziative negli ambiti ii) e iii) verrà promosso il coinvolgimento attivo delle diverse componenti culturali che caratterizzano la multidisciplinarietà del Dipartimento.

Sicurezza, amministrazione, personale tecnico. Sono parte fondamentale del Piano Dipartimentale per la Ricerca e Terza missione le azioni volte ad affrontare aspetti connessi a:

- sicurezza dei laboratori, prevedendo attività di monitoraggio e miglioramento in raccordo con l'Area tecnica di Ateneo, che certamente rappresenta un aspetto oggetto di grande attenzione e impatto per le attività sperimentali svolte presso il Dipartimento;
- gestione amministrativa, prevedendo di implementare progressivamente l'adozione di procedure digitalizzate (già attive per gli acquisti, per il monitoraggio dei fondi dei docenti e, in corso di applicazione anche per le missioni) e di potenziare i servizi della Metastruttura dedicati alla presentazione, gestione e rendicontazione dei progetti di ricerca con l'auspicio di migliorare anche la capacità di reperire finanziamenti applicando a bandi competitivi. Tali attività hanno già dimostrato un impatto sostanziale nella gestione dei processi (**Figura 5**).

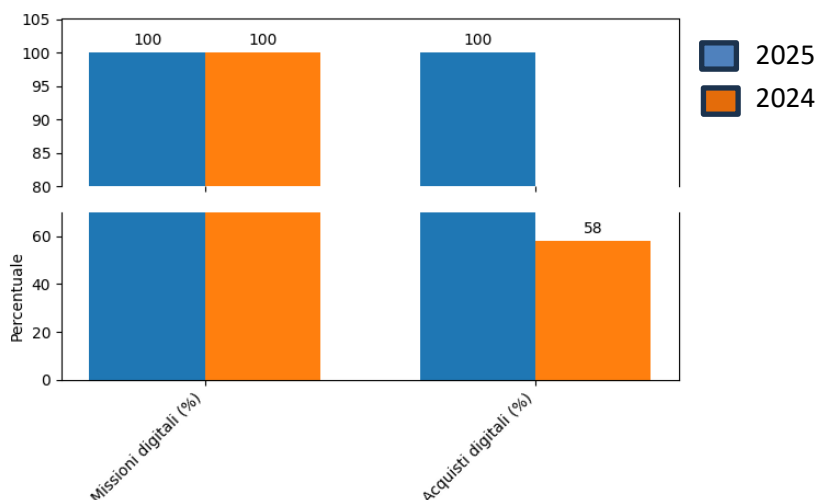


Figura 5. Andamento degli indicatori dell'Amministrazione monitorati dal Dipartimento

-personale tecnico, attraverso la individuazione obiettivi di struttura da assegnare al personale tecnico mantenendo attenzione sulla programmazione del PTA a supporto delle attività di didattica, ricerca, sicurezza.

CRITERI PER L'IMPIEGO DELLE RISORSE

Nella presente sezione si fornisce un quadro sintetico delle modalità operative e dei criteri adottati per la gestione delle risorse per supportare le attività di Didattica e di Ricerca/Terza missione.

Gestione delle risorse economiche a disposizione del Dipartimento

A seguito dell'approvazione del bilancio di previsione annuale (con eventuali integrazioni a seguito del bilancio consuntivo), il Dipartimento può annualmente contare sulle seguenti risorse di Ateneo:

- dotazione dipartimentale per il funzionamento ordinario
- importo dedicato per gli Assegni di ricerca (limitatamente al solo rinnovo)
- Fondo per l'Incentivazione alla Ricerca Dipartimentale (FIRD)
- Fondo 5x1000 per giovani con età inferiore a 40 anni
- dotazione per le attività didattiche della Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione

A queste risorse si aggiunge la quota di finanziamento per Dottorati di ricerca che dal 2024 è gestita dal Dipartimento di riferimento, per supportare l'attivazione dell'offerta formativa specialistica.

I criteri fondamentali adottati dal Dipartimento per l'impiego di tali risorse sono volti a:

- 1) promuovere la partecipazione di tutti i docenti alle attività di ricerca, mettendo in atto gli interventi di seguito illustrati, pensati per dare operatività anche a coloro che hanno delle difficoltà momentanee, principalmente legate al reperimento di fondi;
- 2) consentire una adeguata dotazione per i laboratori didattici, con riferimento alle specifiche necessità connesse alle diverse discipline, sia in termini di materiale di consumo sia in termini di strumentazioni.

Per il raggiungimento degli obiettivi sopra menzionati il Dipartimento ha adottato una politica che evita la suddivisione preventiva dei finanziamenti sulla base di criteri matematici/algoritmi, ma è volta a considerare le costanti evoluzioni dei fabbisogni (per ricerca e didattica) con un monitoraggio annuale che consenta di avere attenzione a tutti i docenti e applicando interventi di supporto e incentivi alla ricerca per i più giovani.

Nello specifico:

- Il fondo di dotazione del Dipartimento è destinato prioritariamente alla copertura: i) delle spese

di manutenzione per strumentazioni di laboratorio di uso comune, ii) spese per la riqualificazione dei laboratori mediante lo smaltimento di arredi e delle strumentazioni non più funzionanti, iii) delle spese di base e di routine sostenute per i gas tecnici, smaltimento di rifiuti chimici e biologici, iv) degli investimenti a favore della sicurezza dei laboratori, ad esempio per l'acquisto di armadi per lo stoccaggio di prodotti chimici/inflammabili e per la bonifica di laboratori inquinati.

- Per l'impiego dei fondi destinati ad Assegnisti di Ricerca, ci si deve limitare al rinnovo prevedendo anche cofinanziamento da parte dei responsabili.
- Il Fondo per l'Incentivazione alla Ricerca Dipartimentale (FIRD) consente al Dipartimento di emanare annualmente dei bandi, rivolti a colleghi scientificamente attivi che in quel momento hanno difficoltà nel reperimento di finanziamenti, e che presentano progetti di ricerca (oggetto di valutazione da parte della Commissione dipartimentale).
- Il Fondo 5x1000 ha lo scopo di incentivare le iniziative progettuali dei ricercatori con età anagrafica inferiore ai 40 anni, con posizione a tempo determinato, su progetti di ricerca, preferibilmente di matrice interdisciplinare. Fra i criteri di selezione vi è quello della qualità delle pubblicazioni e la collocazione del richiedente in posizione preminente
- Per rispondere alle necessità in ambito didattico, il Dipartimento si avvale del coordinamento da parte della Facoltà. Il Consiglio di Facoltà si è dotato di una procedura che annualmente prevede: la ricognizione da parte dei singoli Dipartimenti delle necessità per lo svolgimento delle attività formative connesse ai Corsi di Studio e/o alle Scuole di Specializzazione; le proposte vengono portate all'attenzione del Consiglio di Facoltà che identifica le necessità prioritarie, promuovendo le iniziative trasversali e le eventuali sinergie di acquisto. Sulla base di queste valutazioni, si calcolano gli importi che saranno gestiti direttamente dal Dipartimento per gli acquisti approvati.

E' parte integrante della politica adottata dal Dipartimento, come buona prassi, l'attività di segnalazione di bandi competitivi (dedicati a progettualità di ricerca e Terza missione/Impatto sociale) emanati dall'Ateneo e da altri enti pubblici o privati, al fine di promuovere la partecipazione mediante l'illustrazione delle procedure in occasione delle sedute del Consiglio di Dipartimento e promuovendo la costituzioni di gruppi di ricerca con gli idonei requisiti (ad esempio, per bandi riservati a giovani ricercatori).

Gestione delle risorse di personale a disposizione del Dipartimento

In riferimento alla programmazione del **reclutamento di personale docente**, inclusi i ricercatori a tempo determinato, l'Ateneo di Ferrara attua una gestione integrata dei fabbisogni del personale docente, considerando le necessità dei singoli Dipartimenti in relazione al loro specifico coinvolgimento in attività di didattica e ricerca, nonché in progettualità interdipartimentale. Il piano di reclutamento per il personale docente è preceduto da riunioni che la Rettrice tiene con i Direttori dei Dipartimenti per analizzare le singole situazioni e per condividere le proposte di criteri da considerare per la programmazione triennale del reclutamento di personale docente, presentata il 25 settembre 2024. Con riferimento ai criteri deliberati dal Consiglio di Amministrazione del 27 novembre 2024, a seguito di aggiornamento, acquisito il parere del Senato Accademico, e in riferimento al triennio 2025-27, questi sono stati portati nuovamente all'attenzione del Consiglio di Dipartimento nella seduta del 18/12/2024.

Personale tecnico

Con riferimento alle necessità di figure tecniche di supporto alla didattica e alla ricerca, il Direttore Generale ha incontrato i Direttori dei Dipartimenti cui afferiscono diverse unità di personale con tale profilo professionale, discutendo e recependo le diverse esigenze. In occasione della riunione menzionata il Direttore ha avanzato richiesta di almeno una posizione di figura tecnica di livello D. Le linee programmatiche di reclutamento del Personale tecnico amministrativo sono contenute nel Piano triennale per la programmazione del reclutamento del personale docente, ricercatore, dirigente e tecnico-amministrativo compresi i collaboratori esperti linguistici 2025-2027.

Premialità. L'Ateneo si è dotato di un Regolamento per la disciplina del Fondo per la premialità, costituito a livello di Ateneo con risorse destinate a professori e ricercatori, anche a tempo

determinato, e al personale tecnico amministrativo (PTA). La definizione dei criteri per l'attribuzione della premialità sarà connessa all'attività di monitoraggio e di controllo delle attività svolta dal Dipartimento. L'assegnazione delle quote premiali sarà rapportata al conseguimento di obiettivi.