



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

RIESAME ANNUALE DI DIPARTIMENTO

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE

Discusso e approvato nel Consiglio di Dipartimento il giorno 12/12/2024

Indice

NOTA INTRODUTTIVA.....	3
MODALITÀ ORGANIZZATIVE	6
COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	6
INCONTRI DELLA COMMISSIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	7
COMMENTO ALLE AZIONI PIANIFICATE NEL RIESAME DIPARTIMENTALE 2023 (SUA-RD).....	8
SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE.....	25
COMMENTO AGLI OBIETTIVI STRATEGICI DI DIPARTIMENTO 2022-2027	25
COMMENTO AGLI INDICATORI DEL RAPPORTO ANNUALE DEL DIPARTIMENTO (RAD)	26
COMMENTI AI DATI DI “CUSTOMER SATISFACTION”	30
AMBITI DI MIGLIORAMENTO.....	32
DIDATTICA	32
RICERCA e FORMAZIONE ALLA RICERCA.....	33
TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE	34
SUPPORTO AMMINISTRATIVO GESTIONALE.....	36
RIESAME DEL SISTEMA GOVERNO E DEL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	37
ACTION PLAN 2025.....	38
PROGRAMMAZIONE OPERATIVA DI DIPARTIMENTO 2025	41

NOTA INTRODUTTIVA

A partire dal 2024 la Scheda Unica Annuale della Ricerca Dipartimentale (SUA-RD) è sostituita dai Piani Strategici e dai Riesami annuali dei Dipartimenti, in accordo con le note ANVUR del modello AVA3 (Ambito E.DIP - "Assicurazione della Qualità dei Dipartimenti": *"per documenti di pianificazione strategica e operativa si intendono la SUA-RD/TM o altri documenti di pianificazione strategica adottati dall'Ateneo in sostituzione della SUA-RD/TM"*).

L'**obiettivo** del Riesame Annuale di Dipartimento è duplice:

1) il **monitoraggio** dell'attività del Dipartimento, che comprende le ultime due fasi del "ciclo del miglioramento continuo" proposto dal sistema AVA3: pianificazione, gestione, autovalutazione, miglioramento.

Pianificazione

Il Dipartimento redige il Piano Strategico di Dipartimento¹ con lo scopo di presentare a tutti i portatori di interesse interni ed esterni la visione e la missione del Dipartimento, le linee di indirizzo e gli obiettivi strategici dipartimentali per il triennio 25-27 in coerenza con gli ambiti e gli obiettivi del [Piano Strategico di Ateneo 22-27](#).

Gestione

Il Dipartimento attua le proprie linee strategiche attraverso l'azione politica e amministrativa, quest'ultima definita nel [Piano Integrato di attività e organizzazione](#) che contiene gli obiettivi e le azioni amministrative per il raggiungimento degli obiettivi strategici dipartimentali.

Autovalutazione e Miglioramento

È un processo fondamentale per la crescita del sistema dipartimentale e ha lo scopo di:

- valutare l'efficacia degli approcci adottati;
- valutare l'adeguatezza e correttezza dei metodi e degli strumenti adottati;
- valutare i risultati ottenuti in relazione agli obiettivi prefissati (efficacia e rilevanza);
- identificare (e successivamente promuovere ed attuare) azioni di miglioramento conseguenti all'analisi dei risultati al fine di rendere gli approcci e i processi più efficaci

Il processo di autovalutazione deve tenere conto anche dei confronti che il Dipartimento attua con i portatori di interessi esterni ed interni, primo fra tutti il confronto durante le **audizioni dipartimentali** con gli attori istituzionali (Consiglio di Amministrazione, Governance di Ateneo, Presidio della Qualità e Nucleo di Valutazione).

2) la produzione di **un'evidenza documentale**, al fine di disporre di:

- uno strumento gestionale annuale del Dipartimento, utile anche per mantenere una "memoria di processo" necessaria per favorire gli avvicendamenti nei ruoli di docenti e personale TA a supporto delle attività;
- uno strumento di informazione/comunicazione non solo utile all'interno dell'Ateneo ma anche per altre parti interessate, quali ad esempio le Commissioni di Esperti Valutatori ANVUR.

1. Linee Guida per l'autovalutazione 2024

Le "Linee guida per l'autovalutazione annuale dei Dipartimenti, dei Corsi di Studio e dei Corsi di Dottorato - 2024" del Presidio della Qualità di Ateneo sono disponibili nel portale di Ateneo nella sezione [Assicurazione di Qualità](#)

¹ Sono state redatte apposite Linee guida per la pianificazione strategica di Dipartimento, disponibili nel portale di Ateneo nella sezione [Assicurazione di Qualità](#)

2. Struttura e contenuti del Riesame annuale di Dipartimento

Il Riesame annuale di Dipartimento si compone delle seguenti parti:

- a. Una **sezione descrittiva delle modalità organizzative adottate dal Dipartimento** per l'attività di autovalutazione, allo scopo di documentare:
 - la composizione della Commissione AQ del Dipartimento;
 - l'organizzazione degli incontri Commissione AQ del Dipartimento;
 - la partecipazione e il coinvolgimento della componente studentesca nel processo di assicurazione di qualità, per far emergere le modalità di incentivazione di studentesse e studenti alla partecipazione alla vita accademica², che rappresenta uno degli obiettivi del Piano Strategico 22-27 (Obiettivo O.08).
- b. Un **commento alle azioni concluse** indicate nel Riesame Dipartimentale 2023 (SUA-RD) in termini di efficacia
- c. La **Scheda di monitoraggio annuale (SMA)** che comprende il commento a:
 - gli obiettivi strategici di Dipartimento 2022-2027;
 - gli indicatori del Rapporto Annuale del Dipartimento (RAD), che presenta anche un focus sui dati relativi alla formazione rivolta ai docenti e al personale TA e su alcuni indicatori riferiti agli ultimi esercizi di valutazione della ricerca nazionale (VQR) e di Ateneo (VRA);
 - i dati di Customer Satisfaction.
- d. Una descrizione degli **ambiti di miglioramento per la Didattica, Ricerca, Terza missione e Supporto amministrativo gestionale**
- e. Una sezione facoltativa dedicata al **Riesame del sistema governo e del sistema di Assicurazione della Qualità**
- f. Un **action plan** di cui avvalersi come strumento di gestione del Dipartimento per la pianificazione delle azioni annuali da attuare per il raggiungimento di obiettivi di medio periodo, definiti nel proprio Piano Strategico per il triennio 25-27
- g. La **programmazione operativa di Dipartimento** finalizzata all'elaborazione e creazione del Piano Integrato di attività e organizzazione (PIAO) a partire dagli obiettivi strategici di Ateneo e di Dipartimento. Per ciascun obiettivo operativo annuale devono essere individuati gli indicatori, i valori di riferimento (baseline) e i relativi valori target

La redazione delle sezioni b) e c) è funzionale alla preparazione all'audizione del Dipartimento con gli attori istituzionali. A seguito dell'audizione e considerando anche gli esiti dei cicli di autovalutazione dei Corsi di Studio e dei Corsi di Dottorato, il Dipartimento ha tutti gli elementi per proseguire nella stesura delle restanti sezioni d, e, f.

2. Fonti informative e dati statistici di riferimento

- ❖ Linee guida per la pianificazione strategica di Dipartimento 25-27, in riferimento al paragrafo relativo al "Sistema di AQ di Dipartimento"
- ❖ [Modello AVA3](#) relativamente all'Assicurazione della qualità dei Dipartimenti, E.DIP
- ❖ **Documentazione 2023:**
 - **Riesame, SUA-RD 2023**, consultabile nella pagina "Qualità della ricerca e della didattica" del sito del Dipartimento.
 - **"Obiettivi 2022-2027", quadro A1 della SUA-RD 2023** (o della SUA-RD 2022, per chi non avesse fatto modifiche)
 - Esiti dell'audizione 2023 tra il CdA e il Dipartimento, consultabile negli SVC ["Audizioni dipartimentali"](#)
 - [Relazione annuale 2023 del Nucleo di Valutazione](#).

² Si suggerisce di fare riferimento alle Linee guida per promuovere e sostenere le rappresentanze studentesche disponibili nel Portale, nella sezione [Assicurazione di Qualità](#).

❖ **Documentazione 2024:**

- **Relazione annuale 2024 del Nucleo di Valutazione** (disponibilità entro ottobre 2024)
- **Analisi S.W.O.T.** del Dipartimento, condotta per il Piano Strategico 25-27
- **Esiti dell'audizione 2024** tra il CdA e il Dipartimento, disponibili a conclusione del ciclo di audizioni negli SVC dedicati.
- Action Plan 2025 dei **Riesami annuali dei Corsi di Studio**, disponibili dal 18 ottobre
- **Relazione della Commissione Paritetica del Dipartimento 2024**, disponibile dal 15 novembre
- Action Plan 2025 dei **Riesami annuali dei Corsi di dottorato**, disponibili dal 15 novembre

La fonte dati principale è rappresentata da due dossier presenti nel [Data Warehouse di Ateneo](#) a cui hanno accesso i Direttori e i Responsabili amministrativo-gestionali di Dipartimento, oltre ad alcuni Delegati.

- ❖ “Rapporto Annuale di Dipartimento (RAD)”, che monitora gli indicatori del Piano Strategico 2022-2027 dell'Ateneo a livello dipartimentale, per i seguenti ambiti:
 - Didattica e comunità studentesca e Focus Didattica
 - Ricerca e Focus Ricerca (contenente alcuni indicatori VQR e VRA)
 - Persone e Focus Persone
 - Società
 - Focus Budget
 - Focus Formazione (personale docente e TA)
- ❖ “GP - Customer Satisfaction - Dipartimenti”, con i risultati sulla valutazione di “customer satisfaction” somministrata nel corso del mese di febbraio - marzo 2024 con riferimento all'anno 2023 (parte della Relazione sulla Performance 2023).

MODALITÀ ORGANIZZATIVE

COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

Il Consiglio di Dipartimento, in data 23/05/2024, su proposta del Direttore, ha deliberato l'istituzione delle commissioni dipartimentali (di nuova nomina) con funzioni istruttorie per le attività di competenza del Consiglio e della Giunta per il triennio 2024-2027 e, tra esse, della Commissione Assicurazione di Qualità (AQ); in ciò recependo l'indicazione del Presidio per la Qualità di Ateneo (PQA) che raccomanda, infatti, a ogni dipartimento di dotarsi di una Commissione AQ con il compito di presidiare le attività inerenti i processi di pianificazione ed autovalutazione dipartimentale, redigere la documentazione a supporto e curarne la restituzione in Consiglio di Dipartimento.

In data 26/06/2024 e 10/09/2024, sempre recependo le successive indicazioni del PQA e su proposta del Direttore, il Consiglio di Dipartimento ha progressivamente integrato ed approvato la composizione della Commissione AQ che è, quindi, così costituita:

- Direttore: Prof. Gian Marco Bianchi
- Delegato per l'assicurazione della qualità: Prof. Marco Bortolini
- Delegato alla didattica: Prof. Alberto Regattieri
- Delegato alla ricerca: Prof. Rocco Vertechy
- Delegato per le attività di terza missione: Prof. Nicolò Cavina
- Delegato per il dottorato di ricerca: Prof. Lorenzo Donati
- Delegata alle Relazioni Internazionali: Dott.ssa Claudia Naldi
- Presidente della Commissione Paritetica: Prof.ssa Eugenia Rossi di Schio
- Rappresentanti delle studentesse e degli studenti in commissione didattica:
 - Sig. Elia Biondi
 - Sig. Gianluca Cassanelli
 - Sig.ra Emma Martina Ceccarelli
 - Sig. Daniele Leone
- Rappresentanti dei dottorandi e degli assegnisti di ricerca in commissione ricerca:
 - Dott. Pier Paolo Brancaleoni
 - Dott.ssa Gioia Fusaro
 - Dott.ssa Giulia Martino
- Responsabile amministrativo gestionale del Dipartimento: Ing. Ilaria Pagliarini
- Coordinatrice gestionale dei servizi tecnici: Ing. Stefania Falcioni

Il Consiglio di Dipartimento ha unanimemente approvato tale composizione sottolineando l'importanza strategica di un'ampia rappresentanza di tutti i delegati/responsabili delle attività dipartimentali e dell'inclusione delle rappresentanze studentesche (studentesse e studenti, dottorandi e assegnisti di ricerca) al fine di dare rilievo a tutti gli stakeholder interni alle attività dipartimentali.

INCONTRI DELLA COMMISSIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

La Commissione AQ è convocata dal Direttore in accordo con il Delegato per l'assicurazione della qualità in modalità ibrida presenza-online con approccio *event-driven* in relazione agli adempimenti richiesti e da portare all'attenzione del Consiglio di Dipartimento entro le scadenze d'Ateneo e la *timeline* proposta dal PQA. Gli incontri hanno funzioni istruttorie e/o di sintesi, confronto e consuntivazione del lavoro preparatorio svolto dai singoli componenti la Commissione e/o da specifici gruppi di lavoro di volta in volta costituiti su specifici ambiti tematici, e.g., didattica e comunità studentesca, ricerca, terza missione, personale, ecc., al bisogno integrati da altre figure/staff a supporto ed in possesso di informazioni e desiderata specifici.

Agenda degli incontri della Commissione AQ del Dipartimento:

- 23/07/2024: insediamento della Commissione AQ di nuova nomina, obiettivi e metodo di lavoro; cronoprogramma delle attività 2024/2025; riesame dipartimentale: struttura e fase istruttoria; SUA-RD 2023 – riesame, commento alle azioni pianificate; commento agli obiettivi strategici di dipartimento 2022-2027; discussione delle azioni preparatorie all'audizione dipartimentale in CdA;
- 02/09/2024: riesame dipartimentale (stato dell'arte): commento agli obiettivi strategici di dipartimento 2022-2027, analisi TOWS, analisi (serie temporale) degli indicatori per ogni obiettivo dipartimentale, analisi (serie temporale e confronto con macroarea/Ateneo) degli indicatori RAD e degli indicatori attenzionati in sede di audizione dipartimentale 2023;
- 25/09/2024: riesame dipartimentale: sintesi sui contenuti e sezioni propedeutiche all'audizione dipartimentale in CdA. Piano Strategico di Dipartimento: approfondimento su visione e missione, analisi SWOT del contesto, linee di indirizzo strategico, obiettivi dipartimentali (azioni, responsabilità, risorse ed indicatori), sistema di gestione e risorse.

COMMENTO ALLE AZIONI PIANIFICATE NEL RIESAME DIPARTIMENTALE 2023 (SUA-RD)

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- SUA-RD 2023 Riesame del 18/01/2024 (*SUA-RD 2023 Riesame Primo Monitoraggio.pdf*)
- SUA-RD 2023 Riesame del 18/01/2024 Allegato 01 – Indicatori (*SUA-RD 2023 Riesame All.01 (Verifica Obiettivi).pdf*)
- SUA-RD 2022 Quadro A1 Obiettivi dipartimentali del 12/12/2022 (*SUA-RD 2022 Obiettivi.pdf*)
- DataWarehouse di Ateneo

DOMANDE GUIDA

- *Quali erano gli obiettivi iniziali?*
- *In che misura gli obiettivi sono stati raggiunti?*
- *Quali sono stati i risultati ottenuti?*
- *Le azioni concluse sono state rilevanti ed efficaci?*
- *Se l'azione implementata non è stata efficace, cosa non ha funzionato?*
- *Se l'azione non è stata realizzata, per quale motivo? Sono state incontrate delle difficoltà? Sono mutate le condizioni?*

APPROCCIO METODOLOGICO

La Commissione AQ ha inteso strutturare la presente sezione per Obiettivi Dipartimentali (rif. SUA-RD Quadro A1 come approvata dal Consiglio di Dipartimento del 12/12/2022). Per ogni obiettivo sono richiamate responsabilità e, in aggiunta, co-responsabilità, di monitoraggio e autovalutazione, i.e. Delegati/Responsabili che riportano alla Commissione AQ, le azioni previste in fase di pianificazione 2022-2027 nonché il panel degli indicatori individuati a supporto. Per ognuno di essi sono riportati: valore di riferimento, target, valore anno 2022 e, in aggiunta ai fini del presente riesame, valore anno 2023. Ciò in coerenza ed estendendo al 2023 il monitoraggio già condotto in fase di SUA-RD 2023 – Riesame.

A seguire, partendo dalle evidenze quantitative, i.e. indicatori, viene proposta una lettura strategico-tattica dello *stato di avanzamento lavori* verso il raggiungimento dell'obiettivo con particolare riferimento ad opportunità e minacce (contesto ESTERNO) e punti di forza e debolezza (contesto INTERNO), i.e. approccio TOWS. Ciò in coerenza con quanto suggerito dal PQA ed includendo nel commento anche le evidenze emerse nel corso dell'audizione dipartimentale in CdA dell'anno 2023. Da ultimo sono formulate considerazioni preliminari in merito alla necessità di revisione, aggiornamento e/o integrazione degli obiettivi stessi da recepire nel Piano Strategico di Dipartimento per il triennio 25-27.

OBIETTIVI, RESPONSABILITÀ, AZIONI, INDICATORI, COMMENTI ed ANALISI TOWS

Obiettivo Dipartimentale D.01: QUALIFICARE IL DOTTORATO NELLA DIMENSIONE INTERNAZIONALE E RAFFORZARNE IL RUOLO NEI CONFRONTI DEL MONDO PRODUTTIVO <i>(rif. Obiettivo PST 23, Ambito Ricerca)</i>						
Responsabilità	Delegato per il Dottorato di Ricerca					
Co-responsabilità	Delegato alla Ricerca Rappresentanti dei dottorandi e degli assegnisti di ricerca in commissione ricerca					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	- Migliorare la comunicazione e la diffusione dell'offerta formativa inerente al terzo livello (organizzazione di eventi, maggiore visibilità anche via web); - Promozione dell'importanza del periodo svolto all'estero nei confronti dei dottorandi.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
R.01b Dottorandi con titolo conseguito in altri Atenei	27.8%	30%	31.5%	16.7%	decrescita	non in linea
IS.06 Iscritti con borsa di dottorato o finanziamento equivalente (o cofinanziamento) acquisiti da enti esterni	50.2%	50%	66.8%	71.1%	crescita	in linea
R.03 Dottorandi outgoing	23.5%	25%	29.2%	30.9%	crescita	in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> (Concluso) obbligatorietà dello svolgimento di un periodo di studi all'estero di almeno tre mesi per le/i dottorande/i delle Scuole DIMSAI, Automotive, DAST e H&T; (Concluso) aggiornamento dei siti web dei dottorati al fine di includere le opportunità e le modalità di attivazione di posizioni in collaborazione con Aziende o Enti; (In corso) partecipazione a progetti Europei di tipo MSCA per offrire borse di dottorato ad importi competitivi rispetto alla media Europea; (In corso) promozione del dottorato di ricerca verso contatti aziendali; (In avvio) maggiore pubblicizzazione dei bandi di dottorato del Dipartimento a livello nazionale; (In avvio) istituzione di <i>advisory board</i> partecipati da aziende e/o consultazioni con le parti sociali (stakeholder esterni). <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Con riferimento agli indicatori, il numero di dottorandi con titolo da altri atenei (R.01b) è l'unico indicatore in calo e non in linea col target. E' evidente un brusco calo al 16.7% dopo un andamento altalenante negli anni passati (2020: 30.8%, 2021: 25.0%, 2022: 31.5%), ma sempre superiore al 25%. Il fenomeno si ritiene sia frutto di una serie di effetti sia sistematici che congiunturali: sistematica è la bassa attrattività di candidature da paesi che offrono borse di dottorato di importo maggiore (le candidature straniere in arrivo sono prevalentemente da paesi emergenti); congiunturale, per il 39° ciclo, è il minore numero di borse a bando rispetto al 38° ciclo e, parallelamente, la forte					

	competizione fra i vari Atenei italiani tutti alla ricerca di candidati attesa l'elevata disponibilità di 'posizioni PNRR'. Come riportato nel monitoraggio 2023, preoccupa il fenomeno, attualmente non monitorato da alcun indicatore, della difficoltà dei candidati di paesi emergenti a completare il percorso formativo. L'analisi di questo fenomeno, unito al giudizio ottenuto da questi candidati nel processo di selezione all'ingresso, evidenzia sovente una non adeguata preparazione iniziale di questi candidati. L'analisi è stata confermata anche dai referenti aziendali di posizioni PNRR DM117 e 630 che hanno partecipato ai colloqui di selezione e che hanno reputato di bassa preparazione le candidature estere pervenute, sconsigliando l'assegnazione di posizioni e borse di dottorato. L'indicatore IS.06 mostra un'ulteriore crescita al 71.1% rispetto al dato 2022, pari al 66.8%, e si colloca ampiamente al di sopra del valore di riferimento del 50%. Va tuttavia rilevato che tale dato potrà essere difficile da mantenere se le opportunità di finanziamento della ricerca regionale e nazionale caleranno rispetto ai livelli attuali. Da ultimo, la percentuale di dottorandi outgoing (R.03), continua il trend di crescita come conseguenza dell'introduzione del periodo all'estero obbligatorio nei dottorati delle Scuole DIMSAI, Automotive, H&T e DAST. L'indicatore al 30.9% supera nel 2023 sia il dato della macroarea (27.0%) che quello dell'Ateneo (28.6%).
Analisi TOWS	- Threats: conclusione dei programmi di finanziamento alla ricerca PNRR; trend socioeconomico regionale e nazionale; - Opportunities: call EU (o analoghe) per finanziare posizioni di dottorato ad importo elevato; maggiore conoscenza da parte delle aziende del valore del dottorato di ricerca; maggiori contatti con università/enti/aziende straniere grazie al periodo all'estero dei dottorandi e possibilità di cofinanziamento e co-supervisione di progetti di dottorato da parte di enti stranieri; avvio del sistema di assicurazione della qualità dei dottorati di ricerca; maggiore diffusione verso i dottorandi di opportunità finanziate per periodi all'estero; - Weaknesses: importo delle borse di dottorato inferiore rispetto ad altri paesi EU o ad alta formazione (per l'attrattività delle posizioni); candidature di studenti stranieri spesso limitate ai paesi emergenti; - Strengths: numero elevato di laureati in corsi magistrali erogati dal Dipartimento con elevato livello di preparazione; ottima reputazione dell'Ateneo e del Dipartimento in ambito industriale.

Obiettivo Dipartimentale D.02: INCREMENTARE LA PARTECIPAZIONE A BANDI COMPETITIVI (rif. Obiettivo PST 22, Ambito Ricerca)						
Responsabilità	Delegato alla Ricerca					
Co-responsabilità	Responsabile amministrativo gestionale del Dipartimento					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	Organizzazione e fruizione di corsi finalizzati alla presentazione di proposte progettuali.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
R.04 Neo-Assunti resp. di progetti competitivi	34.6%	25%	29.4%	N/A	N/A	N/A

Nota. l'indicatore è stato dismesso dal RAD 2023 in quanto ritenuto inefficace, perché intempestivo						
R.09 Finanziamenti progetti nazionali e internazionali	€ 58.537	€ 65.000	€ 57.767	€ 93.308	crescita	in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> • (Concluso) attivazione di un bando per il rimborso di missioni finalizzate alla partecipazione a tavoli di progettazione internazionale destinato al personale strutturato <i>under 40</i> del Dipartimento; • (Concluso) finanziamento di nove incoming fellowships (tre young e sei senior), di sei outgoing fellowships per ricercatori e assegnisti e cofinanziamento di sei borse Marco Polo per rafforzare i rapporti con istituzioni estere e svolgere attività che includono l'ideazione di proposte progettuali da sottomettere a bandi competitivi; • (Concluso) istituzione di una figura amministrativa di supporto per la stesura dei progetti da sottomettere a bandi competitivi, con funzione di interfaccia verso ARIC; • (In corso) attività di informazione al personale docente e ricercatore sulle opportunità di finanziamento comunicate dell'amministrazione centrale o da Inforicerca evidenziandone peculiarità, scadenze ed iter di gestione; • (In corso) istituzione di un mentore tecnico-scientifico di supporto per la stesura dei progetti da sottomettere a bandi competitivi. <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Il trend in forte crescita dell'indicatore R.09 (che, oltre a segnare un incremento del 61% rispetto all'anno precedente, risulta superiore del 21% rispetto a quello di macroarea e del 54% rispetto a quello di Ateneo), evidenzia la forte capacità del Dipartimento di attrarre finanziamenti ed indica che tutte le misure attivate si sono rivelate efficaci (sia in termini di utilizzo che di risultati). Questa prestazione è stata possibile grazie alle numerose competenze multidisciplinari, alle significative capacità sperimentali ed alla riconosciuta credibilità del personale del Dipartimento, che sono maturate e continuano a rafforzarsi anche attraverso i continui rapporti con le imprese e gli altri stakeholder esterni. Per mantenere, e possibilmente migliorare ulteriormente, questa prestazione negli anni a venire, il Dipartimento sta investendo in nuove attrezzature per la ricerca (come desumibile dall'indicatore IR.02 - Costi per attrezzature su progetti di ricerca, che mostra un investimento di 2.68 M€ nel periodo 2021-2023, rispetto ai 2.02 M€ della macroarea e 0.99M€ dell'Ateneo). Infatti, nel contesto dei SSD del Dipartimento, il possesso di infrastrutture all'avanguardia è fondamentale per poter collaborare/competere con gli altri attori nazionali (specialmente i politecnici) ed internazionali. In questo contesto, si ravvisano però le seguenti importanti criticità esogene: 1) scarsa disponibilità e qualità degli spazi del Dipartimento per collaboratori ed attrezzature; 2) limitati fondi per l'acquisizione di attrezzature 'rilevanti'. Nonostante l'ottimo risultato globale, il Dipartimento ritiene necessario attenzionare l'attività progettuale del personale docente e ricercatore più giovane, i cui risultati sono piuttosto altalenanti (tra i responsabili di progetti, gli RTD sono il 20% nel 2021, il 14.29% nel 2022, il 10.42% nel 2023 e il 25% nel 2024). La costante attenzione dei giovani alle					

	opportunità offerte dai progetti competitivi è anche evidenziata dal fatto che il bando per il rimborso di missioni finalizzate alla partecipazione a tavoli di progettazione internazionale destinato al personale strutturato <i>under 40</i> del Dipartimento non ha ricevuto candidature. Al fine di rimediare questa criticità, il Dipartimento sta attivando un mentore aggiuntivo specifico per supportare i giovani nella presentazione di progetti <i>ERC starting e consolidator</i> .
Analisi TOWS	• Threats: limitato tasso di successo dei bandi competitivi; riduzione delle possibilità di finanziamento nazionali dovuta all'esaurirsi delle iniziative PNRR; • Opportunities: programmi nazionali ed europei di finanziamento presidiati dall'Ateneo; crescente interesse verso le tematiche di sostenibilità e trasformazione digitale che caratterizzano molti SSD del Dipartimento; significativa incidenza delle tematiche STEM nelle call for project; • Weaknesses: limitati spazi e loro scarsa qualità sia in termini di tipologia che di stato di manutenzione; limitate infrastrutture di ricerca; scostante partecipazione dei giovani docenti e ricercatori ai bandi competitivi; eccessivo carico didattico del personale docente (in termini di numero di studenti per docente, inclusi i tirocini); iter amministrativi complessi e time consuming; • Strengths: presenza di docenti coordinatori di progetti europei, inclusi ERC, che possono svolgere attività di mentoring; elevato spettro tematico di ricerca del Dipartimento; competenze multidisciplinari e sperimentali; rapporti consolidati con le imprese e con potenziali partner di progetto.

Obiettivo Dipartimentale D.03: AUMENTARE E MIGLIORARE LA PRODUZIONE SCIENTIFICA ANCHE A CARATTERE MULTIDISCIPLINARE (rif. Obiettivo PST 20, Ambito Ricerca)						
Responsabilità	Delegato alla Ricerca					
Co-responsabilità	Delegato per il Dottorato di ricerca Rappresentanti dei dottorandi e degli assegnisti di ricerca in commissione ricerca					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	• Organizzazione di corsi sulla scrittura scientifica per studenti delle scuole di dottorato afferenti al DIN; • Migliorare la comunicazione sulla importanza della misurazione della produttività scientifica, anche a carattere multidisciplinare; • Organizzazione di cicli di seminari orientati alla conoscenza della creazione degli indici di valutazione VQR e dei parametri di valutazione; • Richiesta di elenco di riviste indicizzate e delle annesse <i>subject categories</i> per migliorare ed ottimizzare la scelta della collocazione editoriale.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
R.06 Indice unico	54.7%	55%	55.6%	48.6%	decrescita	non in linea
PQ.01a Pubblicazioni multidisciplinari (autori più aree VRA)	10.9%	11%	8.5%	9.5%	crescita	parzialmente in linea
SUA.02 Produzione Scientifica	4.3	4	4.2	3.2	decrescita	non in linea
Nota. l'indicatore è ora recepito dal RAD 2023						

come "Pubblicazioni pro-capite"	F.RIC.5					
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> • (Concluso) istituzione di un bando del Dipartimento per premiare i migliori articoli scientifici pubblicati da assegnisti, dottorandi e ricercatori su riviste recensite WOS e/o SCOPUS; • (Concluso) istituzione di una commissione per il monitoraggio della produttività scientifica (sia in termini quantitativi che qualitativi) di tutto il personale docente e ricercatore; • (Concluso) messa a punto di uno strumento software a supporto della selezione dei prodotti della ricerca in logica VRA/VQR; • (Concluso) identificazione di referenti incaricati di individuare le sedi editoriali più opportune per ogni SSD; • (Concluso) realizzazione di un seminario volto all'ottimizzazione dei risultati ai fini della VRA 2024 e della VQR4 e per la pubblicazione open access con possibilità di fruizione asincrona dei contenuti; • (In corso) attivazione di un corso sulla scrittura scientifica per studenti delle scuole di dottorato afferenti al Dipartimento; • (In corso) promozione della partecipazione al corso sulle risorse bibliografiche e servizi bibliotecari per l'ingegneria, che include l'introduzione a: 1) motori per la ricerca di articoli scientifici, standard tecnici e brevetti; 2) software per la gestione di bibliografie; 3) banche dati citazionali WOS e Scopus. <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Gli indicatori relativi alla produzione scientifica sono solo parzialmente o non in linea con i target prefissati. Se da un lato i target allora definiti furono e tuttora appaiono molto sfidanti, i.e. pari ai valori massimi del periodo 2020-2021, anni che videro un incremento anomalo dell'attività pubblicistica frutto delle condizioni imposte dall'emergenza COVID, dall'altro lato va evidenziata l'indubbia necessità di miglioramento da parte del Dipartimento, attese altresì le pratiche in essere che in alcuni casi possono generare una penalizzazione degli indici bibliometrici, e.g. elevata numerosità degli autori richiesta per le attività ingegneristiche sperimentali, specifiche collocazioni editoriali con iter di peer-review particolarmente lunghi, tematiche di nicchia, ecc. Con riferimento alle pubblicazioni multidisciplinari, l'indice PQ.01a segna un aumento del 11% rispetto al valore del 2022, pur rimanendo sotto al target (11%). In questo contesto, è utile rilevare la buona prestazione del dipartimento alla luce dell'indicatore PQ.01 nel suo complesso (numero di pubblicazioni con coautori di diversi SSD sul numero totale delle pubblicazioni), che oltre ad incrementare del 26% rispetto l'anno precedente, risulta superiore del 34% rispetto al macrosettore e del 73% rispetto all'Ateneo. Ciò dà atto dell'interdisciplinarietà tra SSD esistente nel Dipartimento, viatico verso il miglioramento dell'interdisciplinarietà tra aree. Per quel che concerne la produttività scientifica, l'indice SUA.02 segna un calo del 23% rispetto all'anno precedente. Sebbene sotto le attese, il valore di questo indice e la sua evoluzione nel tempo sono in linea con quelli della macroarea. In particolare, nel 2023, il numero di pubblicazioni medie docente del dipartimento è 6.46 rispetto al 6.26 della macroarea, mentre le pubblicazioni pro-capite (indicatore F.RIC.5, ex SUA.02) sono 3.2 rispetto a 3.5 della macroarea. Questa lieve differenza (per un indice in eccesso, mentre per l'altro in difetto) può spiegarsi in ragione del maggior numero di autori per					

	pubblicazione che caratterizza la produzione scientifica di alcuni SSD del Dipartimento rispetto alla macroarea, atteso il significativo contenuto sperimentale richiesto dalle sedi editoriali di riferimento. Quanto alla valutazione delle pubblicazioni mediante dati bibliometrici, l'indicatore R.06, legato all'indice unico dei prodotti della ricerca, segna un calo del 12.5%, seguendo il trend della macroarea che però vede una riduzione meno accentuata (calo del 5.4%). Ne risulta un valore inferiore del 17.3% rispetto a quello della macroarea. Al contrario, sempre nel 2023, le citazioni medie docente del Dipartimento aumentano significativamente rispetto a quelle della macroarea (8.8% e 6.3% secondo i database Scopus e WoS). Questa discrepanza fa presumere che la limitata prestazione secondo l'indicatore R.06 possa essere dovuta principalmente alle collocazioni editoriali selezionate, elemento su cui migliorare e su cui è stata svolta un'azione specifica. Per quel che concerne l'indicatore F.RIC.11 - Esiti VRA, il confronto tra Dipartimento e Ateneo mostra una minore percentuale di docenti con punteggio maggiore di 0.87, ma una significativamente maggiore percentuale di docenti con punteggio tra 0.87 e 0.8. Questo suggerisce che le prestazioni individuali dei docenti del Dipartimento sono generalmente molto buone, pur se migliorabili. Va aggiunto che nel 2023 il numero di docenti con meno di tre prodotti si è ridotto ad uno. Da ultimo, tra gli elementi positivi dell'attività pubblicistica, continua il trend in aumento delle pubblicazioni open access (indicatore R.12 - Percentuale di pubblicazioni open access - in aumento del 11% rispetto all'anno precedente, e migliore del 3% rispetto alla macroarea e del 11% rispetto all'Ateneo), che conferma il forte impegno del Dipartimento nell'ambito della valorizzazione dell'accesso alla circolazione della conoscenza scientifica.
Analisi TOWS	• Threats: elevati costi per la pubblicazione di articoli open access in riviste di alto impatto; tempi e risorse significative richieste per attività di progettazione, prototipazione e sperimentazione necessarie per ottenere risultati di ricerca pubblicabili e di elevata qualità negli ambiti degli SSD del Dipartimento; allungamento dei tempi e dell'incertezza dei processi di <i>peer-review</i>; aumento dei <i>rejection rate</i> di molte riviste di riferimento degli SSD del Dipartimento; • Opportunities: attività di ricerca sviluppate nell'ambito di progetti competitivi, anche PNRR, che richiedono disseminazione dei risultati; intrinseca interdisciplinarietà delle discipline STEM; • Weaknesses: minore importanza attribuita dai docenti e ricercatori alle attività di pubblicazione rispetto a quelle di reperimento fondi (sia progetti competitivi che attività di ricerca Conto Terzi), esecutive e brevettuali; • Strengths: presenza in Dipartimento di docenti e ricercatori che rivestono ruoli editoriali in riviste di altro impatto; capacità di mentoring verso colleghi meno attivi da parte di profili senior, specialmente verso i più giovani; numerose collaborazioni con colleghi di altri atenei, ulteriormente potenziate dai progetti PNRR; competenze multidisciplinari ed interdisciplinari.

Obiettivo Dipartimentale D.04: AUMENTARE L'ATTRATTIVITA' DEI CORSI MIGLIORANDO LA SODDISFAZIONE DEGLI STUDENTI (rif. Obiettivo PST 2, Ambito Didattica)						
Responsabilità	Delegato alla Didattica					
Co-responsabilità	Presidente della Commissione Paritetica Rappresentanti dei dottorandi e degli assegnisti di ricerca in commissione ricerca					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	• Confronto con i rappresentanti degli studenti per individuare le eventuali criticità; • Confronto con i docenti di Corso titolari di insegnamenti obbligatori attivati con il nuovo ordinamento cod. 5724; • Miglioramento qualità materiale didattico e carico didattico; • Interazione con il Delegato alla didattica del Dipartimento per studiare soluzioni di potenziamento dell'offerta di mobilità; • Potenziare le azioni di orientamento attraverso i delegati alla internazionalizzazione del Corso di Studio e relative azioni di pubblicità delle opportunità di scambi di mobilità internazionale; • Stimolare un maggiore coinvolgimento dei docenti anche tramite contatti diretti e personali per ampliare le opportunità di scambio e valorizzare maggiormente quelle presenti.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
ID.08 Soddisfazione studentesse e studenti laureati	89.9%	91%	88.9%	90.4%	crescita	in linea
F.12 Studenti internazionali iscritti	5.1%	5.0%	5.0%	5.6%	crescita	in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> Le azioni pianificate e riepilogate nella precedente sezione sono state sostanzialmente condotte da tutti i CdS afferenti al Dipartimento. • Continuo è il confronto con gli studenti, sia nell'ambito delle Commissioni dei CdS, che nell'ambito di incontri fra la governance dei CdS e gli studenti stessi su temi specifici, e.g., programmazione complessiva appelli di esame; • Puntuale è stato il monitoraggio sull'andamento dei singoli insegnamenti. In particolare, per quanto attiene al CdSM in Ingegneria Meccanica – Bologna (cod. 5724) sono stati svolti colloqui approfonditi tra il Coordinatore ed i docenti titolari di insegnamenti obbligatori che hanno evidenziato che l'alta attrattività di cui gode il CdS verso studenti provenienti da altri atenei richiede una grande attenzione nella formulazione dei contenuti formativi e, in alcuni casi, la necessità di provvedere ad omogeneizzare il livello di conoscenza delle coorti, e.g., insegnamenti di Costruzioni di Macchine M ed Ingegnerizzazione de Prodotto M; • Approfondito è stato lo studio svolto da tutti i CdS circa le cause della bassa mobilità outgoing degli studenti che è risultata avere ragioni differenti per i Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale. Al riguardo sono state realizzate differenti iniziative: ○ International Day di Bologna in data 19/01/2023 con la partecipazione di circa 70 studenti;					

	○ presentazione delle opportunità di internazionalizzazione durante le lezioni del primo anno dei CdS in Ing. Meccanica, Energetica e Gestionale di Bologna; ○ incontri mirati per il primo anno L (audience media circa 150 studenti), per il secondo anno L (100 studenti), primo anno LM (40 studenti) e secondo anno LM (30 studenti) nell'ambito del CdS in ing. Energetica; ○ a gennaio incontro specifico di promozione dei bandi Erasmus+ (audience media 40 studenti); ○ ad aprile incontro con i relativi studenti vincitori focalizzato sulla predisposizione del Learning Agreement (audience media 25 studenti). <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Gli indicatori ID.08 e F.12 mostrano un trend positivo a dimostrazione dell'impatto, in linea con i target, delle azioni messe in campo. Tuttavia, il dettaglio dei CdS che afferiscono al Dipartimento appare con sfumature differenti. Al fine di consolidare ed armonizzare gli obiettivi per tutte le aree del Dipartimento sono state avviate ulteriori attività. In particolare: • razionalizzazione delle attività di orientamento in ingresso presso le scuole superiori, con particolare riferimento alle studentesse verso le discipline STEM, i.e., sei colleghi del Dipartimento hanno partecipato alle attività di formazione PNRR nelle scuole superiori erogando nel complesso 34 corsi di formazione; • analisi di posizionamento delle lauree professionalizzanti del Dipartimento rispetto all'offerta formativa ITS; • monitoraggio dell'attrattività delle LM, con particolare attenzione alla LM in ingegneria gestionale attraverso l'istituzione di una Commissione <i>ad hoc</i> che ha sviluppato lo studio di un certo numero di carriere e delle corrispondenti collocazioni lavorative di laureati (circa 200 carriere), lo sviluppo di questionari somministrati agli studenti della L sulle aspettative (90 studenti circa) e di interviste dirette a studenti LM sull'offerta attuale (10 studenti); • monitoraggio degli insegnamenti con ridotto numero di studenti di tutti i CdS del Dipartimento, al fine di razionalizzare il rapporto ore didattica/docente; nel complesso sono stati evidenziati sette insegnamenti con valori medi triennali al di sotto e/o vicini alle soglie di 10 e 5 studenti rispettivamente nelle L e nelle LM; • realizzazione di <i>crash courses</i> nell'ambito dell'Analisi Matematica, Fisica Generale e Geometria ed Algebra (durata di circa cinque ore per ogni argomento, per un totale di quindici ore) per l'omogenizzazione del livello degli studenti in ingresso al fine di favorire la regolarità delle carriere. Questi corsi sono nella forma di video, fruibili da tutti gli studenti dell'Ateneo (e quindi anche afferenti ai CdS del Dipartimento); • attivazione del CdLM Internazionale in Mechanical Engineering for Sustainability (Sede di Forlì) utile altresì ad incrementare l'attrattività verso studenti internazionali; • redazione di database contenenti le corrispondenze fra corsi approvate negli ultimi cinque anni nei Learning Agreement (LA) per i vari CdS, suddivisi per sede estera di scambio.
Analisi TOWS	• Threats: rapidità dei cambiamenti delle figure professionali richieste dal mercato; incremento della mobilità studentesca e dell'attenzione al <i>life balance</i> da parte degli studenti (didattica/spazi/costo della vita); difficoltà di <i>housing</i> a

	Bologna per gli studenti fuori sede; rischio di allungare la durata della carriera per gli studenti che effettuano un'esperienza di mobilità all'estero; • Opportunities: sviluppo di legami tra Università, Enti di Ricerca, e.g., ENEA, e aziende di elevato profilo e caratura nei rispettivi settori con particolare attenzione a quelle internazionali; promozione delle opportunità di mobilità internazionale esistenti con sistemi multicanale per raggiungere un numero più elevato di studenti; • Weaknesses: inadeguatezza delle aule, laboratori e, in generale, degli spazi per gli studenti sulla sede di Bologna, dei laboratori sulla sede di Forlì; elevato rapporto numero di studenti/docente; numero di studenti outgoing scarso o nullo su alcuni CdS; • Strengths: attrattività ed altissimi valori di <i>job placement</i> grazie alla qualità dei piani didattici ed al legame con gli stakeholder esterni; alto coinvolgimento delle imprese del territorio sia nella formulazione delle esigenze formative che come contributo al completamento dell'offerta didattica, e.g., testimonianze aziendali, moduli di insegnamento su contenuti specifici; numero di studenti outgoing rilevante e consolidato su alcuni CdS; esistenza di Dual Degree e Corsi Internazionali.
--	--

Obiettivo Dipartimentale D.05: CONSOLIDARE LE POLITICHE DI RECLUTAMENTO DIPARTIMENTALI (rif. Obiettivo PST 11, Ambito Persone)						
Responsabilità	Direttore di Dipartimento					
Co-responsabilità	Consiglio di Dipartimento					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	• Ottimizzazione delle opportunità di reclutamento di personale.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
IP.01 Percentuale di docenti assunti dall'esterno	10.3%	8.0%	15.6%	21.1%	crescita	in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> • (Concluso) grazie alle incentivazioni legate ai dipartimenti non eccellenti sono state concluse due procedure di reclutamento che hanno portato alla chiamata ed assunzione di due docenti dall'esterno: una docente di I fascia nel SSD IIND-03/B (ex ING-IND/15), già in servizio, ed un docente di II Fascia nel SSD IIND-07/D (ex ING-IND/18), con presa di servizio il 16 Dicembre 2024, a seguito di chiamata diretta; • (In corso) il Dipartimento per gli anni 2025 e 2026 prevede di proporre altre due chiamate dall'esterno sui settori IIND-01/A (ex ING-IND/01) e IIND-01/B (ex ING-IND/02). <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Le azioni del Dipartimento sono in linea con gli obiettivi, superano il target e l'indicatore è aumentato nel corso degli anni, raggiungendo un valore superiore al 20% in conseguenza delle azioni svolte.					
Analisi TOWS	• Threats: possibile riduzione futura del FFO e, di conseguenza, delle azioni incentivanti;					

	• Opportunities: ampliamento delle necessità di collaborazione nelle discipline STEM con conseguente necessità di reclutamento in nuove aree tematiche; • Weaknesses: capacità di assegnare spazi (studi per docenti e collaboratori, laboratori) ai docenti chiamati dall'esterno; • Strengths: istituzione del CdLM in Ingegneria Nautica con la necessità di copertura con personale docente di due SSD caratterizzanti IIND-01/A (ex ING-IND/01) e IIND-01/B (ex ING-IND/02) da attuare dal 2025; prestigio ed attrattività del Dipartimento da parte di docenti di altri Atenei esteri.
--	--

Obiettivo Dipartimentale D.06: RAFFORZARE LA GAMMA DEI SERVIZI OFFERTI AL PERSONALE DOCENTE RICERCATORE E TECNICO AMMINISTRATIVO PER FAVORIRE, MIGLIORARE E VALORIZZARE LA QUALITÀ DEL LAVORO (rif. Obiettivo PST 43 Ambito Persone)						
Responsabilità	Direttore di Dipartimento					
Co-responsabilità	Responsabile amministrativo gestionale del Dipartimento Coordinatrice gestionale dei servizi tecnici					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	• Inserimento e potenziamento di ulteriori figure a contratto a supporto di attività strategiche e specialistiche (contrattualistica, disseminazione) anche ai fini della riduzione del carico gravante sul personale TA; • Favorire ulteriormente la partecipazione e la fruizione di corsi di lingua inglese al personale TA.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
GP.04 Soddisfazione complessiva servizi amministrativi	4.2	4.5	4.1	3.98	decrescita	non in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> • (Concluso) anche ai fini della riduzione del carico gravante sul personale TA, inserimento di personale a contratto per lo svolgimento delle seguenti attività strategiche e specialistiche: ○ supporto alla negoziazione delle clausole dei contratti di ricerca e di consulenza, con particolare riferimento alla tutela della proprietà intellettuale; ○ supporto allo sviluppo della ricerca di Dipartimento per migliorare la capacità di attrazione dei fondi di ricerca e di incrementare il profilo internazionale del Dipartimento; ○ implementazione delle attività di comunicazione, divulgazione e trasferimento tecnologico per la ricerca industriale sviluppata dal Dipartimento; ○ supporto specialistico al personale docente e ricercatore per la gestione dei progetti di ricerca dipartimentali; • (Concluso) è stata favorita ulteriormente la partecipazione e la fruizione di corsi di lingua inglese al personale TA. Nel 2023 quattro unità di personale TA hanno partecipato ai corsi di lingua inglese ALPHABET organizzati dal Centro Linguistico di Ateneo. Inoltre, sono stati forniti corsi di lingua inglese, sempre presso il CLA con livelli superiori e pagati dal PSSD, per cinque unità di personale TA. Sempre con il PSSD è stato cofinanziato il rinnovo della licenza Grammarly@edu per 250 utenti del DIPARTIMENTO;					

	• (Concluso) altri corsi di impronta più specificatamente tecnica, e.g., lavoro su macchine utensili, corso saldatura, gestione rifiuti, sono stati frequentati da nove unità di personale TA finanziati dal Dipartimento (anche tramite PSSD) a cui si aggiungono corsi di formazione legati ad acquisti PSSD e PNRR frequentati da sette unità di personale TA; • (Concluso) in seguito all'entrata in vigore del nuovo codice degli appalti e dell'obbligo di dematerializzazione delle procedure di acquisto, per poter rispondere in modo efficiente ed efficace alle esigenze dei docenti, il personale TA del Dipartimento è stato formato sulle novità normative introdotte, nonché sulle specificità degli acquisti finanziati nell'ambito del PNRR; • (Concluso) nel 2023, tutto il personale del DIPARTIMENTO, compresi i dottorandi e gli assegnisti di ricerca, ha ottemperato agli obblighi formativi in materia di sicurezza e di privacy; • (Concluso) nel marzo 2024, in collaborazione con APOS, il Dipartimento ha realizzato una mappatura delle attività svolte dal personale ed una pesatura dei carichi di lavoro, da cui è emerso un oggettivo sottodimensionamento del DIPARTIMENTO in termini di unità di personale TA assegnate. È stata pertanto, da un lato, avviata un'analisi interna dei processi al fine di razionalizzare il più possibile l'utilizzo delle risorse disponibili, concentrandone l'impegno sulle attività a maggior valore aggiunto, dall'altro, è stata avviata un'interlocuzione con APOS per il reperimento di unità di personale aggiuntive; • (In corso) il Dipartimento finanzia con proprie risorse due unità di personale TA a tempo determinato; • (In avvio) il Dipartimento ha richiesto il reclutamento di due unità di personale TA di categoria C – area tecnica tramite concorso pubblico per esami. <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> In premessa, con l'obiettivo dipartimentale D.06, correlato all'obiettivo PST 43, si vogliono analizzare, nel loro complesso, le strategie utili a favorire, migliorare e valorizzare la qualità del lavoro delle persone, intese come personale docente, ricercatore e TA. L'indicatore scelto (GP.04) è relativo alla soddisfazione del personale docente, ricercatore, dottorandi e assegnisti nei confronti del personale TA. Ad oggi, si ritiene tale indicatore parziale, non del tutto pertinente o comunque particolarmente carente nel quantificare il benessere in ambiente lavorativo nel suo complesso. Utile per il futuro, sarà l'inserimento dell'indicatore IP.05 relativo alla soddisfazione lavorativa del personale docente, ricercatore e TA. Quanto alla rilevazione della <i>customer satisfaction</i>, per massimizzare il tasso di risposta al questionario di soddisfazione da parte dell'utenza, l'Amministrazione del Dipartimento ha inviato diverse comunicazioni al personale docente e ricercatore, nonché agli assegnisti e ai dottorandi. Nelle comunicazioni inviate è stato chiarito quali sono gli ambiti in cui il Dipartimento offre supporto all'utenza. Il questionario di <i>customer satisfaction</i> chiede infatti all'utente, per ciascun servizio indagato, di indicare se lo stesso venga fruito presso l'Amministrazione centrale o presso il Dipartimento. A tale proposito si segnala che solitamente i dottorandi e gli assegnisti di ricerca non hanno ben chiara la struttura organizzativa dell'Ateneo e la suddivisione dei compiti tra l'Amministrazione centrale ed i Dipartimenti. Di conseguenza, la compilazione del questionario da parte del personale di ricerca non strutturato potrebbe essere in parte falsata a causa del venir meno di questo presupposto di base. Resta comunque attesa la volontà da parte del Dipartimento di
--	--

	favorire la piena e puntuale conoscenza della propria struttura da parte di tutti i suoi membri. Per quanto riguarda la soddisfazione complessiva, considerando le risposte fornite dal solo personale docente e ricercatore strutturato, il target è raggiunto. Se si considerano anche i dottorandi e gli assegnisti di ricerca, l'indicatore si attesta invece al di sotto del valore target. Con riferimento ai seguenti obiettivi di Customer Satisfaction: • supporto alla ricerca - In riferimento al supporto per la stesura della proposta di progetto per i bandi; • supporto alla ricerca - In riferimento al supporto per la stesura dei contratti (negoiazione clausole, stesura contratto, verifica legittimità); • supporto alla ricerca - In riferimento al supporto per la gestione dei progetti (Budget, rendicontazione); • acquisto di beni e servizi - In riferimento al supporto: l'iter procedurale è chiaro? i servizi TA sopra elencati offerti dal Dipartimento non sono fruiti dai dottorandi e dagli assegnisti di ricerca. Per questo motivo, nelle fattispecie sopra elencate, sarebbe opportuno evitare di considerare tali utenti ai fini della verifica del raggiungimento degli obiettivi di performance dipartimentali. Peraltro, per il Dipartimento, i dottorandi e gli assegnisti di ricerca abbassano il livello di soddisfazione medio pur non usufruendo dei servizi di cui sopra. Per quanto riguarda il livello di soddisfazione rispetto al supporto tecnico fornito nei laboratori di ricerca, si vuole porre l'attenzione sul fatto che questi laboratori sono per la maggioranza gestiti dal personale docente con fondi di ricerca dei docenti stessi. Per cui in questo caso la gestione degli strumenti e delle attrezzature è in capo agli stessi. Il personale tecnico interviene in caso di necessità relativamente a pratiche di limitazione dei rischi, di valutazione relative alla manutenzione sulla strumentazione, ma non sulla gestione degli spazi o degli strumenti. Da ultimo, il Dipartimento possiede spazi con aree di ricerca di comune interesse, e.g., area officina, area presse, area misura conducibilità; che sono propriamente al servizio della ricerca, applicata e non, e che rientrano nella valutazione del livello di soddisfazione. Può essere però ritenuta fuorviante l'indicazione sugli spazi messi a disposizione, visto che il Dipartimento ha una sofferenza cronica relativamente agli spazi da destinare a laboratori, ma che non ha nulla a che vedere con il gradimento del supporto tecnico. In conclusione, si ritiene assolutamente attuale l'obiettivo dipartimentale D.06 ravvisando al contempo la necessità di modifica delle modalità di analisi della qualità e degli indicatori a supporto.
Analisi TOWS	• Threats: crescente pressione lavorativa e difficoltà di <i>life balance</i>; complessità della struttura organizzativa di Ateneo e di una sua puntuale conoscenza da parte di tutti gli stakeholder interni; aumento delle attività amministrative richieste ai dipartimenti; • Opportunities: esistenza di modelli ed indicatori utili alla verifica dell'efficacia dell'azione tecnico-amministrativa; esistenza di strumenti e tool gestionali a supporto dell'azione tecnico-amministrativa;

	- Weaknesses: oggettivo sottodimensionamento del personale TA del Dipartimento come emerso dalla mappatura dei carichi di lavoro svolta in collaborazione con APOS; - Strengths: versatilità, resilienza e qualificazione professionale del personale TA del Dipartimento.
--	---

Obiettivo Dipartimentale D.07: CONSOLIDARE L'IMPATTO SOCIO-ECONOMICO SUL PIANO REGIONALE, NAZIONALE E INTERNAZIONALE SIA CON PROGETTI DI IMPRENDITORIALITÀ, SIA CON INIZIATIVE UNIVERSITÀ-IMPRESE <i>(rif. Obiettivo PST 33 Ambito Società)</i>						
Responsabilità	Delegato per le attività di Terza Missione					
Co-responsabilità	Delegato alla Ricerca					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	- Migliorare la comunicazione e la disseminazione dei risultati derivanti dalla attività di ricerca mediante la organizzazione di eventi ed incontri con le imprese; - Consolidare gli eccellenti rapporti e relazioni tra docenti ed imprese nazionali ed internazionali.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
T.03 Conto terzi	€ 32.627	€ 30.000	€ 26.986	€ 25.214	decrescita	non in linea
T.01 Brevetti	16.3	15	17.9	22.22	crescita	in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> (Conclusa) attivazione del CdLM in Ingegneria Nautica, con l'obiettivo di estendere le relazioni in ambito ricerca industriale anche a tale settore; (In corso) incontri con partner industriali per presentare gli ambiti più strategici/innovativi della ricerca del Dipartimento, anche attraverso iniziative organizzate con i Corsi di Dottorato coordinati dal Dipartimento e con la Summer School in Industrial Engineering; (In corso) inserimento di una figura a contratto per l'implementazione delle attività di comunicazione, divulgazione e trasferimento tecnologico che, in accordo con il Delegato alla Comunicazione, ha permesso di sviluppare e potenziare la visibilità delle attività di ricerca, dei laboratori, dei risultati e riconoscimenti ottenuti, ecc., sui canali digitali del Dipartimento, e.g., portale istituzionale, social network, con la possibilità di raggiungere una rete consolidata di contatti rilevanti sul piano della ricerca e delle opportunità di collaborazione Università-Impresa. <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Sull'indicatore T.03 si rileva una leggera flessione rispetto al 2022 ed il mancato raggiungimento del target. E' da rilevare che il target era stato fissato puntando a ripristinare i valori dell'indicatore degli anni precedenti al 2022, pur consapevoli delle difficoltà legata alle contingenze, in particolare in termini di incertezza del panorama economico internazionale che da alcuni anni hanno causato una maggiore 'prudenza' in termini di investimenti in Ricerca e Sviluppo da parte delle imprese. Nello stesso tempo, il valore raggiunto nel 2023, pur in leggero calo, rimane decisamente al di sopra della media della macroarea (€ 20.924) e dell'Ateneo (€ 11.018), continuando a rappresentare un significativo punto di forza del Dipartimento.					

	Vista l'importanza che questo indicatore rappresenta ed ha rappresentato per il Dipartimento, si è approfondita l'analisi. Si riportano le principali evidenze emerse: - nel 2023 il Dipartimento ha visto un significativo incremento di nuovo personale docente, che tipicamente non possiede l'esperienza e i contatti necessari per stipulare contratti Conto Terzi. Nonostante il dato in sé sia particolarmente positivo, esso ha avuto un effetto negativo sull'indicatore T.03 che è calcolato come "incassi pro-capite". Il valore <i>totale</i> degli incassi Conto Terzi del Dipartimento non è, infatti, calato tra il 2022 e il 2023, anzi è leggermente aumentato (da € 2.860.553 a € 2.950.001); - su questo indicatore si ritiene inoltre ci sia stata un'incidenza congiunturale negativa di alcuni fattori esterni ed in particolare delle misure legate al PNRR che hanno spostato parte degli investimenti da parte delle imprese sull'attivazione di borse di dottorato e sulla partecipazione a progetti finanziati, quali, ad esempio, il Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (MOST); - come Dipartimento, nel corso del 2023 si è cercato di stimolare una maggiore partecipazione di docenti e ricercatori a progetti competitivi in ambito nazionale ed internazionale, per migliorare la prestazione (cfr. Obiettivo Dipartimentale D.02). Ciò se da un lato ha portato a un netto miglioramento, anzi quasi al raddoppio, dell'indicatore R.09 (Finanziamenti progetti nazionali e internazionali, che è passato da circa € 58.000 a circa € 93.000), dall'altro lato ha inevitabilmente distolto risorse ed energie alle attività in ambito Conto Terzi. Sull'indicatore T.01 si rileva una decisa crescita e il netto superamento del relativo target. Anche in questo caso il valore raggiunto dal Dipartimento si colloca decisamente al di sopra di quello della macroarea (17.56) e dell'Ateneo (8.07), rappresentando senz'altro un elemento di eccellenza, che risulta ulteriormente consolidato/rafforzato.
Analisi TOWS	- Threats: difficoltà di conciliare una significativa partecipazione a progetti competitivi finanziati con l'attività Conto Terzi; - Opportunities: maggiore disponibilità delle imprese ad investire in Ricerca e Sviluppo Conto Terzi in seguito al progressivo termine delle misure PNRR; collocazione geografica favorevole (Motor Valley, Packaging Valley, ecc.) ed opportunità offerte dal territorio; - Weaknesses: estrema difficoltà nella gestione dei temi relativi alla proprietà intellettuale con i partner industriali nella stipula di contratti Conto Terzi; significativo reclutamento di giovani docenti e ricercatori, che impatta negativamente su indicatori "pro-capite" (T.03); - Strenghts: consolidata reputazione del Dipartimento nell'interazione con partner industriali; attivazione del CdLM in Ingegneria Nautica presso la sede di Forlì, con il coinvolgimento dei più importanti cantieri e aziende del settore, creando connessioni strategiche in ottica contratti Conto Terzi; lato brevetti, dal 2024, supporto del Knowledge Transfer Manager messo a disposizione dal KTO con organizzazione di seminari dedicati ed interventi durante i Consigli di Dipartimento.

Obiettivo Dipartimentale D.08: REALIZZARE PER OGNI ANNO DA UNA A TRE INIZIATIVE DI PUBLIC ENGAGEMENT, OSSIA DELLE ATTIVITÀ ORGANIZZATE ISTITUZIONALMENTE SENZA SCOPO DI LUCRO CON VALORE EDUCATIVO, CULTURALE E DI SVILUPPO DELLA SOCIETÀ E RIVOLTE A UN PUBBLICO NON ACCADEMICO <i>(rif. Obiettivo PST 34 Ambito Società)</i>						
Responsabilità	Delegato per le attività di Terza Missione					
Co-responsabilità	Delegato alla Ricerca					
Azioni (rif. SUA-RD Quadro A1)	- Realizzazione di iniziative di public engagement secondo le categorie definite da ANVUR; - Selezione annuale delle iniziative più significative; - Descrizione delle iniziative nel repository IRIS/RM modulo Public Engagement.					
Indicatori (rif. SUA-RD Quadro A1 e SUA-RD 2023 – Riesame)	<u>Riferimento</u>	<u>Target</u>	<u>Val. 2022</u>	<u>Val. 2023</u>	<u>Trend</u>	<u>Allineamento</u>
Realizzazione, scelta e descrizione iniziative in IRIS/RM	-	1-3	3	9	crescita	in linea
Commenti	<u>Azioni svolte (in corso e/o concluse)</u> Nel 2023 si sono strutturate le iniziative di Public Engagement realizzate dal Dipartimento, sia sul piano della quantità e qualità che sul piano del monitoraggio delle stesse, riuscendo ad esprimere e valorizzare appieno il potenziale del Dipartimento in questo ambito. Da un lato sono state più volte ricordate ai membri del Dipartimento, in occasione delle riunioni del Consiglio, le opportunità offerte dall'Ateneo ed i relativi bandi. Si è dato poi seguito con diversi messaggi e-mail, sia per stimolare un'azione concreta che per raccogliere le informazioni relative alle azioni in corso e/o concluse. Ciò ha portato a un numero di attività realizzate, con impatto significativo sulla Società, decisamente superiore a quello del 2022, ed anche al target che era stato indicato. Sul portale fol.unibo.it e nel repository IRIS/RM modulo Public Engagement sono state compilate e approvate le schede relative ai seguenti nove eventi/iniziative di Public Engagement particolarmente rilevanti e coordinati dal Dipartimento nel 2023: - MOTORFEST 2023 – celebrazione di fine stagione di Unibo Motorsport; - UNVEILING 2023 – presentazione dei nuovi prototipi di Unibo Motorsport; - Advanced Topics in Fasteners and Bolted Joint Systems; - Forlì Vola 2013 - ∞; - Workshop sulla Progettazione e Costruzione di Macchine Automatiche; - Visite Guidate al Laboratorio CICLoPE per giornate FAI; - Programma di visite Guidate al Laboratorio CICLoPE per Scolaresche; - E-Tech Europe 2023; - Dopo la Laurea – Il lavoro subordinato. Si è inoltre istituita una Commissione per la Terza Missione, che ha anche lo scopo di stimolare iniziative di spessore in ambito Public Engagement. <u>Commento strategico-tattico stato di avanzamento lavori e coerenza indicatori</u> Si rileva un'ottima prestazione in questo ambito. In merito alle cinque tematiche definite da ANVUR ai fini dell'individuazione dei casi di studio VQR 2020-2024 ci si propone di distribuire le iniziative del Dipartimento in modo più uniforme.					

Analisi TOWS	• Threats: minor <i>commitment</i> dei docenti e dei ricercatori verso le attività di Terza Missione rispetto agli ambiti didattica e ricerca dovuta all'assenza di un 'riconoscimento' formale del tempo speso nella progettazione e realizzazione di tali attività; • Opportunities: crescente attenzione degli stakeholder esterni, istituzionali e degli organi di comunicazione verso attività di Public Engagement; • Weaknesses: rischio che attività importanti in ambito Public Engagement non vengano comunicate a causa dell'assenza di uno strumento di rendicontazione accessibile ai singoli docenti; • Strengths: consolidato rapporto tra Dipartimento e realtà industriali; attività di ricerca industriale portate avanti dal Dipartimento spesso con ricadute significative e dirette sulla società; progetti coordinati dal Dipartimento che coinvolgono gli studenti in attività di tipo <i>Learning by Doing</i> e che vedono una forte partecipazione di partner industriali e stakeholder esterni e della società civile; sforzo di coordinamento e costituzione di una Commissione dipartimentale dedicata alla Terza Missione.
---------------------	---

SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE

COMMENTO AGLI OBIETTIVI STRATEGICI DI DIPARTIMENTO 2022-2027

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- [Piano strategico di Ateneo 22-27](#): principi e dimensioni;
- Documento "Obiettivi 2022-2027", quadro A1 della SUA-RD 2023 (o della SUA-RD 2022, per chi non avesse fatto modifiche) e il documento "Riesame – primo monitoraggio obiettivi 2022-27" della SUA-RD 2023, consultabile nella pagina "Qualità della ricerca e della didattica" del sito del Dipartimento;
- Analisi S.W.O.T. del Dipartimento, condotta per il Piano Strategico 25-27;
- Esiti dell'audizione 2023 tra il CdA e il Dipartimento, consultabile negli [SVC](#) dedicati;
- [Relazione annuale 2023 del Nucleo di Valutazione](#).

DOMANDE GUIDA

- Sulla base dell'osservazione dello stato di avanzamento annuale degli obiettivi dipartimentali 22-27, quali sono gli obiettivi non in linea, parzialmente in linea o non valutabili?
- Sulla base della analisi di posizionamento (S.W.O.T.) redatta per il Piano strategico di Dipartimento 25-27, si ravvisa la necessità di eliminare e/o aggiungere degli obiettivi? Se sì, motivarlo;
- Si ravvisa la necessità di modificare indicatori e/o target per alcuni obiettivi? Se sì, motivarlo.

APPROCCIO METODOLOGICO

Il Dipartimento ha inteso sfruttare la necessità di dover redigere il proprio Piano Strategico di Dipartimento 25-27 per inserire gli obiettivi dipartimentali in un framework di contesto più ampio e di maggior dettaglio quanto a linee di indirizzo strategico ed indicatori a supporto. Con ciò dando continuità e/o affinando gli obiettivi ed indicatori ritenuti coerenti con la propria visione ed azione strategica e, nel -contempo, inserendo nuove prospettive ed azioni nell'ambito di un'analisi TOWS aggiornata e sempre in coerenza con il Piano Strategico di Ateneo.

A seguire, per ambiti, gli elementi di sintesi, che verranno inseriti, in dettaglio, nel Piano Strategico di Dipartimento 25-27.

DIDATTICA E COMUNITA' STUDENTESCA

Il Dipartimento conferma la strategicità dell'obiettivo D.04 (attualmente in linea) e degli indicatori ID.08 e F.12 ed intende dettagliare la propria azione su tre direttrici principali: (1) qualità dell'offerta formativa e soddisfazione degli studenti/laureati; (2) dimensione internazionale della didattica ed (3) attrattività e regolarità delle carriere, prevedendo obiettivi ed indicatori specifici che recepiscano ed integrino gli attuali. Al riguardo, indicatori aggiuntivi di potenziale utilità sono: F.09 "Nuove carriere di secondo ciclo con titolo di accesso conseguito in altro Ateneo", F.14 "Studentesse e studenti in uscita" ed F.05 "Prosecuzioni con CFU>39 conseguiti al primo anno", oltre a specifici indicatori necessari ad attenzionare il rapporto studenti/docenti, critico per il Dipartimento.

RICERCA

Il Dipartimento conferma la strategicità degli obiettivi D.01 e D.02 (attualmente in linea) e si pone l'obiettivo di integrare l'obiettivo D.03 (attualmente non in linea) entro una visione più ampia di miglioramento complessivo

della qualità della ricerca e delle pubblicazioni scientifiche. In ambito Dottorato di Ricerca (D.01), il Dipartimento conferma gli attuali indicatori ad eccezione dell'indicatore R.01b "Dottorandi con titolo conseguito in altri Atenei" ritenuto inefficace. In aggiunta, intende monitorare con maggior dettaglio l'occupabilità dei propri Dottori di Ricerca (cfr. IR.04 "Occupazione delle dottoresse e dei dottori di ricerca"). In tema di progetti competitivi (D.02), eliminato il già dismesso dal RAD indicatore R.04 "Neo-Assunti resp. di progetti competitivi", si intende tracciare gli investimenti in attrezzature, ritenute elemento strategico per l'azione dipartimentale (cfr. IR.02 "Costi per attrezzature su progetti di ricerca"). Da ultimo, sull'impatto della ricerca (D.03) si mantiene l'attenzione sull'indicatore R.06 "Indice unico", si amplia la vision sull'interdisciplinarietà della ricerca (cfr. PQ.01 "Pubblicazioni interdisciplinari") e sul ruolo dell'open access (cfr. R.12 "Percentuale di pubblicazioni in open access").

PERSONE

Il Dipartimento ridisegna gli attuali obiettivi di quest'area (D.05, in linea, e D.06, non in linea) perseguendo una triplice direttrice strategica: (1) formazione e valore del proprio capitale umano, (2) mobilità ed internazionalizzazione del personale docente e TA ed (3) uguaglianza di genere. Gli indicatori verranno ridefiniti sulla base di queste tre priorità strategiche.

SOCIETA'

Il Dipartimento conferma la strategicità degli obiettivi D.07 e D.08 (in linea, con l'eccezione, già commentata, del dato sull'indicatore T.03 "Conto Terzi") e ne conferma integralmente gli indicatori.

COMMENTO AGLI INDICATORI DEL RAPPORTO ANNUALE DEL DIPARTIMENTO (RAD)

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- *Rapporto Annuale di Dipartimento (RAD) 2024 consultabile nel [Data Warehouse di Ateneo](#)*
- *AVA3, E.DIP 4.4: "Il Dipartimento promuove, supporta e monitora la partecipazione del personale tecnico-amministrativo a iniziative di formazione/aggiornamento con particolare attenzione a quelle organizzate dall'Ateneo. (Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.2)"*

DOMANDE GUIDA

- *Per ciascun ambito (Didattica e comunità studentesca, Ricerca, Persone, Società e Formazione), quali sono i punti di forza e quali quelli di debolezza del Dipartimento?*
- *Rispetto ai target 2024 indicati nel Piano Strategico di Ateneo 2022-2027, come si posiziona il Dipartimento in riferimento ai propri obiettivi strategici?*
- *Rispetto agli obiettivi strategici di Dipartimento, qual è l'andamento dei dati? Occorre pianificare azioni di miglioramento?*
- *Rispetto al numero totale di personale TA assegnato al Dipartimento quante persone hanno partecipato alla formazione?*
- *In quali servizi è prevalentemente allocato il personale che ha usufruito della formazione (servizi amministrativi, servizi informatici, laboratori)?*
- *Quali sono state le aree tematiche coperte principalmente dai corsi di formazione e in che modo sono collegate alle specificità del Dipartimento in relazione ad attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale (es. necessità di sviluppo di competenze rispetto a audit di progetti di ricerca ecc.)?*

APPROCCIO METODOLOGICO

Il Dipartimento ha attenzionato l'interconnesso set di indicatori offerto dal RAD intersecandolo con i propri obiettivi strategici attuali, i propri metodi e approcci. Lo studio è stato svolto sia analizzando la serie storica dei valori degli indicatori, che mediante comparazione, ove possibile e ritenuto rilevante, con i dati di macroarea ed Ateneo. L'analisi più strettamente legata agli obiettivi strategici di dipartimento 2022-27 (e ai relativi indicatori) è stata condotta nei paragrafi precedenti.

I punti di forza e debolezza che sono emersi fungono da base per lo sviluppo del Piano Strategico di Dipartimento 25-27. Infine, il Dipartimento ha condotto un focus sugli indicatori attenzionati dal CdA nel corso dell'audizione 2023, riportati nel "Rapporto di sintesi 2023" dell'audizione stessa.

Le valutazioni qui contenute sono la base per la definizione del Piano strategico di Dipartimento 25-27, e per l'identificazione degli ambiti di miglioramento, tra cui quelli prioritari da individuare per il 2025.

PUNTI DI FORZA

- Didattica e comunità studentesca: il Dipartimento consolida i suoi punti di forza, in particolare la connessione con il tessuto industriale testimoniata dall'elevato numero di tirocini (ID.06), la capacità di orientare prima e accompagnare poi gli studenti lungo il piano formativo - il numero di abbandoni si mantiene molto basso (F.05, F.22) e la diffusione di una cultura della mobilità in uscita (F.14);
- Ricerca: il Dipartimento mantiene e consolida i propri punti di forza caratterizzanti e identitari, in particolare l'attrattività di finanziamenti esterni (R.09, F.RIC.10), gli investimenti in attrezzature di ricerca (IR.02, O10), l'interdisciplinarietà delle pubblicazioni scientifiche e prodotti della ricerca (PQ.01) ed il contributo alla libera circolazione delle conoscenze (R.12). Ciò alla luce del riconosciuto prestigio nazionale ed internazionale (F.RIC.7) e forte del ruolo strategico che attribuisce al Dottorato di Ricerca (IR.04, IS.06);
- Persone e formazione: si rileva che la partecipazione ai corsi formazione di docenti e personale TA, alcuni dei quali finanziati dal Dipartimento tramite PSSD, è in linea con la media di Ateneo sia per docenti sia per personale TA (IP.04, F.PER.06). Il personale docente formato risulta pari al 50.4% (superiore alla media di Ateneo) per un totale di circa 4.38 ore pro-capite, mentre il personale TA, sia amministrativo che tecnico, formato nel 2023 risulta pari all'84.2%, per un totale di 28.58 ore pro-capite. Gli ambiti di formazione del personale docente hanno riguardato prevalentemente l'innovazione didattica, la sicurezza nelle attività didattiche e di laboratorio (F.PER.6). Gli ambiti di formazione del personale TA hanno spaziato dai corsi di lingua inglese, all'area informatica e di trasformazione digitale, all'area economico-giuridica ed economico-finanziaria fino al controllo di gestione ed all'organizzazione e personale. Le aree di formazione hanno coperto le esigenze prioritarie per il miglioramento della qualità e della performance del Dipartimento sia per il personale docente che per il personale TA;
- Società: il Dipartimento mantiene un ruolo di primo piano nell'attività Conto Terzi svolta dai docenti e ricercatori (T.03), sebbene in lieve decrescita nel valore pro-capite, e nella capacità di generare titoli di proprietà intellettuale (T.01). Rilevante è l'impatto delle azioni di coordinamento, informazione e monitoraggio che hanno consentito di raggiungere e superare il target nelle azioni di Public Engagement.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO

- Didattica e comunità studentesca: gli storici punti di debolezza del Dipartimento mostrano trend in miglioramento pur dovendo essere oggetto di ulteriore consolidamento ed azione. In particolare, il carico orario per singolo docente (ID.09), la capacità di attrarre studenti internazionali (F.11, F.12) e di favorire la mobilità degli studenti (F.DID.4) richiedono azioni di miglioramento. Un ulteriore ambito di miglioramento attiene alla riduzione del rapporto fra numero di studenti e docenti che ha impatti sia sulla qualità della didattica che sul tempo disponibile per attività di ricerca e terza missione;

- Ricerca: il principale e più significativo ambito di miglioramento del Dipartimento attiene alla valutazione delle pubblicazioni secondo le metriche dell'Indice Unico di Ateneo (R.06) e dell'ISPD di ANVUR (F.RIC.1).
- Persone e formazione: l'indicatore IP.01 (Percentuale docenti assunti dall'esterno) è al di sotto della media di Ateneo (pur se superiore al 20%) ma è in crescita grazie alle ultime assunzioni. Ulteriori azioni sono già in programma per aumentare tale percentuale. Altro ambito di miglioramento è relativo all'indicatore IP.02, molto al di sotto della media di Ateneo, specialmente per quanto riguarda il personale TA;
- Società: in vista del termine dei finanziamenti legati al PNRR e tenuto conto dei risultati intermedi 2024 si ritiene comunque importante e strategico rilanciare le attività Conto Terzi (T.03), promuovendo incontri con i partner industriali di interesse strategico.

FOCUS

Tabella sinottica sull'andamento degli indicatori del RAD attenzionati dal CdA/PQA nel Rapporto di Sintesi dell'Audizione Dipartimentale 2023.

Punti di Forza			2019			2020			2021			2022			2023		
AMBITO	INDICATORE	DESCRIZIONE	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO
Società	T.03	Incassi da attività commerciale	37'428.5€	21'997.2€	10'032.3€	28'618.2€	21'482.8€	10'088.1€	31'834.1€	24'229.0€	12'235.2€	26'986.4€	23'573.7€	11'284.0€	25'213.7€	20'923.8€	11'017.8€
Didattica	ID.06	Numero di tirocini interni	347	119.8	41.6	385	122.3	62.1	388	135.7	78.1	363	131.8	67.3	416	143	71.9
Didattica	F.22	Percentuale di abbandoni al primo anno	6.6%	9.1%	10.2%	6.3%	9.1%	9.3%	10.0%	10.6%	10.3%	8.0%	12.2%	12.0%	5.9%	10.5%	11.1%
Didattica	F.14	Studentesse e studenti in uscita	149	81	109.1	126	63.8	104.5	58	43.2	67.2	147	87.3	118.9	175	104	130.3
Ricerca	PQ.01	Publicazioni interdisciplinari	17.9%	16.2%	11.4%	21.2%	17.3%	12.1%	26.0%	17.9%	13.5%	18.8%	16.0%	13.1%	23.9%	17.7%	13.7%
Società	IS.06	Percentuale di borse di dottorato finanziate dall'esterno	N/D	N/D	N/D	51.3%	52.2%	49.3%	53.6%	50.8%	48.3%	66.8%	65.0%	60.3%	71.1%	67.4%	61.0%

Punti di Attenzione			2019			2020			2021			2022			2023		
AMBITO	INDICATORE	DESCRIZIONE	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO	DIN	MACROAREA	ATENEO
Didattica	F.12	Studenti internazionali	5.1%	8.8%	8.0%	5.0%	9.2%	8.3%	5.1%	9.4%	8.6%	5.1%	9.6%	9.2%	5.6%	11.1%	10.1%
Didattica	ID.09	Ore/Docenti Ricercatori didattica equivalente	179.3	1664.6	148.5	176.9	163.7	149.5	160.7	161.1	150.3	155.9	156.3	146.3	151	149.1	145.5
Didattica	ID.08	Soddisfazione studentesse e studenti laureati	89.3%	90.4%	90.8%	89.1%	90.2%	91.1%	91.2%	91.8%	91.3%	88.9%	91.1%	91.0%	90.4%	91.3%	90.0%
Didattica	R.03	Percentuale di dottorandi/e outgoing	33.3%	35.6%	34.5%	20.0%	21.2%	21.5%	13.9%	19.6%	21.2%	29.2%	31.0%	29.8%	30.9%	27.0%	28.6%
Didattica	T.04	Iscritti a corsi professionalizzanti	212	55	83	52	31	91	12	21	84	12	21	84	N/D	N/D	N/D
Ricerca	R.06	Distribuzione pubblicazioni per indice unico (iu>0.7)	55.1%	N/D	N/D	55.9%	N/D	N/D	55.8%	N/D	N/D	55.6%	N/D	N/D	48.6%	N/D	N/D
Persone	IP.01	Percentuale di docenti assunti dall'esterno (anni n-2,n)	N/D	N/D	N/D	11.6%	20.0%	32.0%	5.6%	19.3%	29.0%	15.6%	19.7%	29.0%	21.1%	24.4%	34.0%
Persone	IP.03	Valutazione reclutamento dei neoassunti (anni n-2,n)	116.6	117	116.6	110.8	116.3	114.2	108.6	113.9	111.1	102.1	113	110.7	105.4	111.3	107.8

Punti di Forza				
AMBITO	INDICATORE	DESCRIZIONE	TREND DIN	DIN Vs. Macroarea/Ateneo
Società	T.03	Incassi da attività commerciale	decrescente	outperform
Didattica	ID.06	Numero di tirocini interni	crescente	outperform
Didattica	F.22	Percentuale di abbandoni al primo anno	decrescente	outperform
Didattica	F.14	Studentesse e studenti in uscita	crescente	outperform
Ricerca	PQ.01	Publicazioni interdisciplinari	crescente	outperform
Società	IS.06	Percentuale di borse di dottorato finanziate dall'esterno	crescente	outperform

Punti di Attenzione				
AMBITO	INDICATORE	DESCRIZIONE	TREND DIN	DIN Vs. Macroarea/Ateneo
Didattica	F.12	Studenti internazionali	crescente	underperform
Didattica	ID.09	Ore/Docenti Ricercatori didattica equivalente	decrescente	(slightly) underperform
Didattica	ID.08	Soddisfazione studentesse e studenti laureati	crescente	(slightly) outperform
Didattica	R.03	Percentuale di dottorandi/e outgoing	crescente	outperform
Didattica	T.04	Iscritti a corsi professionalizzanti	N/D	underperform
Ricerca	R.06	Distribuzione pubblicazioni per indice unico (iu>0.7)	decrescente	N/D
Persone	IP.01	Percentuale di docenti assunti dall'esterno (anni n-2,n)	crescente	(slightly) underperform but complying with rules
Persone	IP.03	Valutazione reclutamento dei neoassunti (anni n-2,n)	crescente	underperform

COMMENTI AI DATI DI “CUSTOMER SATISFACTION”

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- Dossier “GP - Customer Satisfaction - Dipartimenti”, presente nel Data Warehouse di Ateneo, con i risultati sulla valutazione di “customer satisfaction” somministrata nel corso del mese di febbraio - marzo 2024 con riferimento all'anno 2023 (parte della Relazione sulla Performance 2023)
- AVA3, E.DIP 4.6: “Il Dipartimento fornisce un supporto adeguato e facilmente fruibile a docenti, ricercatori, dottorandi e studenti per lo svolgimento delle loro attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale, verificato dall’Ateneo attraverso modalità strutturate di rilevazione di cui all’aspetto da considerare B.1.3.3. (Questo aspetto da considerare serve da riscontro per la valutazione del requisito di sede B.1.3)

DOMANDE GUIDA

- In riferimento al supporto offerto dal personale tecnico amministrativo rispetto ai servizi oggetto di indagine e per i quali sono riportati gli esiti dei questionari, quali sono i punti di forza evidenziati? Sono presenti buone pratiche da evidenziare?
- In riferimento al supporto offerto dal personale tecnico amministrativo rispetto ai servizi oggetto di indagine e per i quali sono riportati gli esiti dei questionari, quali sono i punti di debolezza evidenziati? Quali sono le possibili cause e quali le possibili azioni di miglioramento?

PUNTI DI FORZA

Con riferimento al supporto offerto dal personale TA rispetto ai servizi oggetto di indagine e per i quali sono riportati gli esiti dei questionari, i punti di forza di maggior rilievo sono:

- Supporto per la stesura dei contratti di ricerca (negoiazione clausole, stesura contratto, verifica legittimità);
- Supporto per la gestione dei progetti di ricerca (budget, rendicontazione);
- Supporto per l'attivazione e gestione di assegni di ricerca, incarichi, collaborazioni e borse di studio;
- Supporto tecnico fornito, in termini di adeguato coordinamento dei laboratori di ricerca, adeguata gestione degli strumenti e delle attrezzature scientifiche, del personale e degli spazi a disposizione.

Per i servizi di supporto sopra elencati il Dipartimento ha ottenuto risultati mediamente al di sopra degli altri dipartimenti di Area Tecnologica. Le buone pratiche che hanno consentito il raggiungimento di questi risultati, nonostante la carenza oggettiva di personale, sono in prima istanza prova al fatto che il personale TA del Dipartimento possiede un’elevata professionalità anche grazie alla formazione specialistica ricevuta. Inoltre, i servizi amministrativi sono concentrati su un’unica sede e questo permette l’utilizzo razionale delle risorse, l’eliminazione della duplicazione delle attività ed il confronto diretto tra il personale che si occupa delle diverse funzioni (buona pratica da mantenere).

AMBITI DI MIGLIORAMENTO

Con riferimento al supporto offerto dal personale TA rispetto ai servizi oggetto di indagine e per i quali sono riportati gli esiti dei questionari, i punti di debolezza evidenziati attengono:

- Rimborso missioni e mobilità intra-Ateneo;
- Chiarezza dell’iter procedurale per l’acquisto di beni e servizi.

Per i servizi di supporto sopra elencati il Dipartimento ha ottenuto risultati mediamente al di sotto degli altri dipartimenti di Area Tecnologica.

L'analisi causale di tali punti di debolezza condotta dal Dipartimento ha evidenziato che per quanto attiene ai tempi di rimborso delle missioni, la causa dell'insoddisfazione dell'utenza è dovuta al fatto, da un lato, che il Dipartimento dispone di uno scarso numero di unità di personale dedicato a tale attività e, dall'altro lato, che il personale che richiede i rimborsi è notevolmente aumentato negli ultimi anni per via dei finanziamenti PNRR utilizzati per il reclutamento di RTDa, Dottorandi ed Assegnisti di Ricerca. Inoltre, è spesso necessario dare la precedenza alle missioni da rimborsare su fondi in scadenza e questo contribuisce ad aumentare i ritardi per i rimborsi già richiesti su fondi di più lunga durata. Le azioni di miglioramento per risolvere questa criticità sono il potenziamento dell'organico dedicato allo svolgimento di tale attività unito alla razionalizzazione delle missioni da rimborsare tramite l'utilizzo di quote forfettarie e l'accorpamento di più rimborsi per missioni ricorrenti, e.g., lo stesso docente che si reca tutte le settimane presso la medesima destinazione per un medesimo motivo.

Per quanto riguarda la chiarezza dell'iter procedurale per l'acquisto di beni e servizi, la causa principale dell'insoddisfazione dell'utenza è imputabile anche a fattori esterni, tra cui l'entrata in vigore del nuovo codice degli appalti dal 2023 e l'avvio di acquisti su fondi PNRR. Tali novità hanno comportato rilevanti modifiche procedurali rispetto all'iter precedente e lo stesso personale TA inizialmente ha avuto difficoltà nell'applicazione delle nuove regole di contesto. Le azioni di miglioramento, alcune delle quali già in atto nel 2024, sono:

- la formazione specifica del personale coinvolto negli acquisti;
- il ricorso al supporto della Task Force APAP per accelerare le procedure di acquisto complesse;
- l'accorpamento degli acquisti PNRR da effettuare;
- il coinvolgimento attivo del personale docente nella fase di programmazione e progettazione degli acquisti;
- la condivisione del ruolo di RUP. Attualmente in Dipartimento il ruolo del RUP è ricoperto dalla RAGD per tutti gli acquisti sotto i 40k€. Considerato il notevole numero di acquisti, questo aspetto costituisce un collo di bottiglia.

Per quanto riguarda il comparto tecnico e di laboratorio, è da notare che i forti investimenti in attrezzature effettuati grazie ai fondi PNRR e l'elevata specializzazione dei laboratori di ricerca hanno portato ad un aumento dei costi di mantenimento delle attrezzature a fronte di un'elevata riduzione dei finanziamenti per assicurare il loro funzionamento. Sarà pertanto necessario mettere in atto meccanismi di autofinanziamento dei laboratori per poter assicurare l'efficienza e la sicurezza negli stessi. In atto già ci sono attività in questa direzione che prevedono almeno il recupero delle spese in officina, con l'idea di estenderlo su più ampia scala, con l'introduzione di un tariffario interno.

COMMENTO METODOLOGICO AL QUESTIONARIO

Da ultimo, con riferimento al metodo sotteso al questionario di Customer Satisfaction erogato, si richiama integralmente quanto già espresso nel commento strategico-tattico all'Obiettivo Dipartimentale D.06 circa la compilazione del questionario da parte del personale di ricerca non strutturato che potrebbe aver introdotto *bias* e risultati non attendibili in particolare su alcuni servizi erogati e fisiologicamente non fruiti e/o conosciuti dalla predetta coorte intervistata.

TERMINE DELLE SEZIONI CHE PRECEDONO L'AUDIZIONE DIPARTIMENTALE

AMBITI DI MIGLIORAMENTO

DIDATTICA

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- *Esiti dell'audizione 2024 tra il CdA e il Dipartimento, consultabile negli [SVC](#) dedicati*
- *Relazione della Commissione Paritetica del Dipartimento 2024*
- *Action Plan 2024 dei Riesami annuali dei Corsi di Studio*
- *[Relazione annuale 2024 del Nucleo di Valutazione](#), con riferimento alla sezione "Valutazione della Qualità dei Corsi di Studio"*

DOMANDE GUIDA

- *Sulla base delle analisi condotte nella sezione "Scheda di monitoraggio annuale" di questo documento, degli esiti dell'audizione dipartimentale e dei commenti espressi dalla Commissione Paritetica, quali sono le aree di miglioramento per la didattica?*
- *Su quali aree di miglioramento e per quale motivo il Dipartimento intende attivarsi, anche sulla base dei suggerimenti espressi dalla Commissione Paritetica?*

Il Dipartimento, anche in relazione agli esiti dell'audizione dipartimentale e dei commenti espressi dalla Commissione Paritetica, ha individuato alcune aree di miglioramento per la didattica per il triennio 2025-2027, con l'obiettivo di incrementare la qualità dell'offerta formativa, rafforzare la dimensione internazionale e favorire l'attrattività e la regolarità delle carriere accademiche. In particolare:

- **Qualità dell'offerta formativa e didattica innovativa.** Una priorità strategica è l'aggiornamento continuo dei contenuti didattici per garantire un allineamento con le richieste del mercato del lavoro e il progresso scientifico-tecnologico. Per questo motivo, il Dipartimento si impegna a potenziare l'adozione di approcci didattici innovativi, sia sincroni che asincroni, integrando tecnologie avanzate e migliorando l'utilizzo di laboratori e spazi dedicati. Inoltre, intende ridurre il rapporto studenti/docenti per migliorare l'esperienza di apprendimento;
- **Dimensione internazionale.** Un'altra area di sviluppo prioritaria riguarda il rafforzamento della dimensione internazionale dell'offerta formativa. Il Dipartimento prevede di potenziare le attività formative in lingua inglese e promuovere nuove collaborazioni con università estere, mediante programmi di doppia laurea e scambi Erasmus. Questo mira ad attrarre un maggior numero di studenti internazionali e favorire la mobilità degli studenti locali;
- **Orientamento e regolarità delle carriere.** Per aumentare l'attrattività dei corsi e migliorare la regolarità delle carriere, si punta a rafforzare l'orientamento sia in ingresso che durante il percorso accademico. Iniziative specifiche includono l'implementazione di tutorati, attività di orientamento mirato ed il miglioramento della comunicazione con gli studenti degli istituti superiori e delle lauree di primo livello.

Queste azioni riflettono un approccio strategico multi-target orientato a migliorare l'esperienza formativa complessiva, in linea con la missione di formare profili altamente qualificati per affrontare le sfide tecnologiche e sociali del futuro.

RICERCA e FORMAZIONE ALLA RICERCA

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- *Esiti dell'audizione 2024 tra il CdA e il Dipartimento, consultabile negli [SVC](#) dedicati*
- *Riesami annuali dei Corsi di Dottorato 2024*
- *[Relazione annuale 2024 del Nucleo di Valutazione](#), con riferimento alle sezioni "Valutazione della Qualità dei Dottorati di Ricerca" e "Valutazione della Qualità della Ricerca e Terza Missione"*

DOMANDE GUIDA

- *Sulla base delle analisi condotte nella sezione "Scheda di monitoraggio annuale" di questo documento, degli esiti dell'audizione dipartimentale, quali sono le aree di miglioramento per la ricerca?*
- *Sulla base dei riesami annuali dei Corsi di Dottorato quali sono le aree di miglioramento per la formazione alla ricerca?*

Per quanto attiene alla ricerca il Dipartimento ha il duplice obiettivo di mantenere, **consolidare ed ove possibile incrementare le proprie performance sul fronte della partecipazione a progetti su bandi competitivi** e di **migliorare la valutazione della qualità della ricerca** (cfr. numero di pubblicazioni pro-capite ed indice unico dei lavori pubblicati).

Su quest'ultimo ambito di miglioramento, le principali azioni che si intende intraprendere attengono:

- All'intensificazione dei lavori della Commissione per il monitoraggio dell'andamento della distribuzione delle pubblicazioni per indice unico dei docenti del Dipartimento mediante analisi dei dati scaricabili dal portale ARIC Search (unibo.it). Ad ausilio di questa attività, verrà sviluppato uno strumento software per la selezione delle migliori pubblicazioni di ciascun docente, e del Dipartimento, in ottica di valutazioni tipo VQR;
- Al consolidamento e monitoraggio della partecipazione agli eventi divulgativi sulla valutazione della qualità della produttività scientifica in base agli indicatori IU, VQR e ASN, ma anche sulla multidisciplinarietà, l'open-science e la gestione dei dati (e.g. seminari dedicati e/o diffusione di documenti e video pertinenti ed aggiornati). In questo contesto, sarà importante mantenere i ricercatori periodicamente informati sull'evoluzione delle prestazioni del Dipartimento, confrontandole con quelle della Macroarea e dell'Ateneo;
- All'attivazione di seminari sulla scrittura scientifica rivolti ai ricercatori in formazione del Dipartimento, tenuti dai docenti più esperti e/o cultori di ambito di chiara fama ed esperienza;
- Al consolidamento e promozione del premio per i migliori articoli scientifici pubblicati dai giovani ricercatori del Dipartimento;
- Al collegamento del finanziamento da fondi RFO sulla base di criteri premiali legati alla VRA.

Con riferimento alla **formazione alla ricerca dei giovani ricercatori**, il Dipartimento intende sviluppare azioni di miglioramento e potenziamento volte alla **promozione, nei confronti di enti ed imprese**, del valore del percorso dottorale e le opportunità connesse al finanziamento di borse di dottorato nonché al **miglioramento della soddisfazione complessiva dei dottorandi** nei percorsi di formazione e ricerca.

Le principali azioni che si intende intraprendere attengono:

- All'incentivazione della collaborazione tra Università ed Enti pubblici e privati sia nazionali che *internazionali nei percorsi* di dottorato per creare opportunità di periodi di ricerca esterni all'università e mantenere aggiornata la formazione dei dottorandi, specie sulle tematiche di frontiera;
- Alla promozione della partecipazione a bandi MSCA anche tramite l'organizzazione di un evento che illustri ai Docenti le possibili fonti di finanziamento di posizioni di dottorato;
- Al miglioramento della struttura del progetto formativo dei dottorati afferenti al Dipartimento con attenzione all'opinione dei dottorandi, anche tramite i loro rappresentanti eletti negli organi e nelle Commissioni del Dipartimento, nonché al passaggio del valore della borsa di dottorato dal valore "minimo" al valore "intermedio" per tutti i dottorati afferenti al Dipartimento;
- All'incremento del numero di dottorandi con titolo di accesso da altro Ateneo.

TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- *Esiti dell'audizione 2024 tra il CdA e il Dipartimento, consultabile negli [SVC](#) dedicati*
- *[Relazione annuale 2024 del Nucleo di Valutazione](#), con riferimento alla sezione "Valutazione della Qualità della Ricerca e Terza Missione"*

DOMANDE GUIDA

- Sulla base delle analisi condotte nella sezione "Scheda di monitoraggio annuale" di questo documento, degli esiti dell'audizione dipartimentale, quali sono le aree di miglioramento per la terza missione/impatto sociale?
- Sulla base delle varie documentazioni, a quale livello di sviluppo si colloca l'attività di monitoraggio di tutte le attività di terza missione/impatto sociale del Dipartimento?
- Sulla base delle attività di didattica e di ricerca espresse dal Dipartimento, quali meritano attenzione per progetti di valorizzazione?
- Sulla base dei risultati della VQR 2015-2019 (Terza Missione/Impatto Sociale) e delle tematiche del bando VQR 2020-2024 (Valorizzazione delle conoscenze) quali sono le attività che rappresentano un punto di forza e quali quelle che offrono delle opportunità di sviluppo?

Le principali aree di miglioramento che sono state individuate in ambito terza missione/impatto sociale, a valle di un'analisi delle azioni svolte, dell'impatto ottenuto, dei punti di forza e di debolezza e delle corrispondenti opportunità e minacce, e tenendo conto delle indicazioni fornite dal CdA, dal Presidio della Qualità e dal Nucleo di Valutazione, consistono nell'**ulteriore rafforzamento** delle due direttrici principali su cui il Dipartimento è particolarmente attivo: **trasferimento tecnologico e Public Engagement**. In particolare:

- Consolidamento dell'impatto socioeconomico sul piano regionale, nazionale e internazionale sia con progetti di imprenditorialità, sia con iniziative università-imprese;
- Potenziamento e consolidamento delle iniziative di Public Engagement.

Sul primo fronte si intende potenziare il posizionamento del Dipartimento in termini di ricerca industriale commissionata attraverso incontri con partner industriali, gestione più efficace della comunicazione esterna anche attraverso i canali social di Dipartimento, questionari interni per la rilevazione di proposte migliorative, ecc. L'obiettivo è duplice: aumentare ulteriormente sia il **numero di titoli di proprietà intellettuale** depositati sia il numero e l'**entità dei contratti di ricerca/consulenza** stipulati.

L'impatto sulla società civile attraverso iniziative di Public Engagement, in forte crescita grazie ad **iniziative divulgative** che da tempo e con continuità vengono attuate da entrambe le Sedi del Dipartimento su tutto il territorio regionale, può essere rafforzato anche attraverso l'ulteriore consolidamento ed ampliamento di **progetti learning-by-doing** finalizzati a competizioni studentesche ed alle relazioni con i partner industriali ad esse associati. Il Dipartimento si è dotato di strumenti efficaci per l'individuazione dell'impatto atteso e la determinazione dell'impatto effettivo, quali schede e form online con indicatori quantitativi dell'impatto atteso ed effettivo, comunicazione interna più efficace e frequente rispetto alle modalità di realizzazione e rendicontazione di tali iniziative, supporto attivo della Commissione Terza Missione nell'organizzazione di eventi di Public Engagement.

In questi ultimi anni (2023-2024) si sono strutturate le iniziative di Public Engagement realizzate dal Dipartimento, sia sul piano della quantità e qualità che sul piano del monitoraggio delle stesse, riuscendo ad esprimere e valorizzare appieno il potenziale in questo ambito. Sono state più volte ricordate ai membri del Dipartimento, anche in occasione delle riunioni del Consiglio, le opportunità offerte dall'Ateneo ed i relativi

bandi. Si è dato poi seguito con diversi messaggi e-mail, sia per stimolare un'azione concreta che per raccogliere le informazioni relative alle azioni in corso e/o concluse. Si è inoltre istituita una **Commissione per la Terza Missione**, che ha anche lo scopo di stimolare iniziative di spessore in ambito Public Engagement e di supportarne la progettazione e la realizzazione.

Complessivamente, le linee strategiche che si intendono perseguire nell'ambito Società costituiscono un elemento di connessione e di perfetta **integrazione con le programmazioni delle attività di didattica e ricerca** del Dipartimento. In particolare, i progetti di learning-by-doing rappresentano un esempio eccellente di collegamento e coesistenza tra attività dell'ambito Società ed iniziative di didattica innovativa, ed allo stesso tempo costituiscono uno stimolo significativo ad attivare contratti di collaborazione con partner industriali, genesi di importanti ricadute in termini di ricerca ed innovazione. Queste iniziative risultano quindi particolarmente strategiche, e meritano di essere ulteriormente valorizzate.

In ambito VQR-VdC, tenendo conto dei risultati della VQR 2015-2019 e delle tematiche del bando VQR 2020-2024, e dei relativi progetti che sono stati selezionati a livello di Ateneo, si evidenzia un ottimo posizionamento del Dipartimento negli ambiti Trasferimento Tecnologico e Public Engagement, e si ritiene che si possa ulteriormente rafforzare l'impatto in altri ambiti, tra cui in primis la **sostenibilità ambientale** con particolare riferimento agli obiettivi dell'agenda ONU 2030, e possibilmente anche la produzione e la gestione di beni pubblici.

SUPPORTO AMMINISTRATIVO GESTIONALE

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- *Esiti dell'audizione 2024 tra il CdA e il Dipartimento, consultabile negli [SVC](#) dedicati*
- *[Relazione annuale 2024 del Nucleo di Valutazione](#), con riferimento alla sezione "Valutazione del ciclo integrato della performance nell'ambito del PIAO"*

DOMANDE GUIDA

- Sulla base delle analisi condotte nella sezione "Scheda di monitoraggio annuale" di questo documento, degli esiti dell'audizione dipartimentale, quali sono le aree di miglioramento per il supporto amministrativo gestionale del Dipartimento?

Sebbene non vi siano state specifiche indicazioni espresse a seguito della audizione con il CdA, il PQA ed il Nucleo di Valutazione, come peraltro sopra evidenziato nel presente documento di riesame, con riferimento al supporto amministrativo gestionale offerto dal personale TA il Dipartimento ha ottenuto risultati in termini di **customer satisfaction** mediamente al di sotto degli altri dipartimenti di Area Tecnologica, con particolare riferimento al servizio "Rimborso missioni e mobilità intra-Ateneo". In realtà, da una attenta analisi, gli ambiti di miglioramento riguardano tutte le aree ed i servizi amministrativi in quanto il Dipartimento soffre di un **significativo sottodimensionamento** confermato all'esito della mappatura dei carichi di lavoro effettuata dall'Area del Personale nella primavera del 2024, che ha indicato il Dipartimento tra i cinque dell'Ateneo che necessitano di un potenziamento amministrativo. Il Dipartimento ha, quindi, sottomesso una motivata **richiesta di fabbisogno di personale per il 2025** commisurata ai carichi di lavoro da gestire, nonché alla necessità di supporto ai progetti didattici *learning-by-doing* che vedono il coinvolgimento degli studenti (e.g., Uniboat, Unibo Motorsport). Il Dipartimento ha inoltre richiesto la formalizzazione di una terza unità organizzativa di terzo livello per il Settore Servizi Amministrativi per l'ambito ricerca e terza missione, con particolare riferimento alla gestione dei progetti di ricerca ed alla stipula dei contratti di ricerca, consulenza e convenzioni di respiro istituzionale.

Vi è, inoltre, da sottolineare che l'amministrazione del Dipartimento ha operato e sta operando una **revisione interna delle procedure** al fine di una loro razionalizzazione ed efficientamento rispetto alle esigenze espresse, nel rispetto dei regolamenti e delle normative vigenti. Tuttavia, tale operazione di razionalizzazione ed efficientamento delle procedure non potrà avere effetti se non accompagnata dalla assegnazione di personale nel corso del 2025, innalzando il rapporto numerico tra personale accademico e TA che permetta di garantire un'efficace erogazione dei servizi, a fronte delle aumentate esigenze della didattica e della ricerca, legati all'aumento del personale docente ed alla aumentata complessità di regolamenti e procedure (in particolare con riferimento agli acquisti).

Infine, si rileva che la **formazione del personale TA** rappresenta uno strumento importante per l'innalzamento del livello qualitativo e dell'efficacia dei servizi, permettendo lo sviluppo ed il cambiamento organizzativo attraverso la riqualificazione ed il potenziamento delle competenze. Ne segue, che su questo aspetto il Dipartimento intende investire.

RIESAME DEL SISTEMA DI GOVERNO E DEL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- AVA3, E.DIP 2.5: *Il funzionamento dell'organizzazione e del sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento è periodicamente sottoposto a riesame interno*
- *Linee guida per la pianificazione strategica di Dipartimento 25-27, paragrafo relativo al "Sistema di AQ di Dipartimento"*

DOMANDE GUIDA

- Anche a seguito delle osservazioni emerse nel corso delle audizioni con il Consiglio di Amministrazione, quali sono gli aspetti relativi al sistema di governo del Dipartimento e ai processi di assicurazione della qualità che si intendono modificare? (ruoli e responsabilità, sistema di gestione della didattica dipartimentale/ricerca/terza missione)

Tenuto conto delle indicazioni fornite dal CdA, dal Presidio della Qualità e dal Nucleo di Valutazione, il Dipartimento ritiene che l'articolata attività di gestione e governance dipartimentale, nonché il monitoraggio continuo degli obiettivi strategici del Dipartimento e l'assicurazione della qualità, debbano essere strutturati tramite il **conferimento di Deleghe** da parte del Direttore di Dipartimento e l'**istituzione di Commissioni** con finalità istruttoria e di proposta alla Giunta ed al Consiglio di Dipartimento. La comunicazione del ruolo ed ambiti d'azione dei Delegati e delle Commissioni deve essere potenziata ed assicurata a tutti gli stakeholder interni ed esterni, in primis tramite il sito web istituzionale del Dipartimento, mail ed incontri dedicati a target group specifici.

Quanto alle deleghe, si ritiene di potenziarne ed ampliarne lo spettro seguendo una duplice direttrice: da un lato il consolidamento dei **Delegati funzionali** agli ambiti strategici del Dipartimento, e.g. Didattica e comunità studentesca, Ricerca, Terza Missione ed Impatto Sociale, dall'altro l'inserimento, in logica a matrice ed in stretta collaborazione tra loro, di **Delegati trasversali** attivi su temi la cui rilevanza abbraccia più ambiti strategici del Dipartimento, e.g. Edilizia e Spazi, Laboratori, Assicurazione della Qualità, Uguaglianza di Genere. L'obiettivo di questa struttura organizzativa nasce dalla volontà di voler definitivamente **superare l'approccio per 'silos funzionali'**, incompatibili con l'orientamento multidimensionale integrato del Dipartimento e degli obiettivi che esso intende perseguire.

Quanto alle **Commissioni dipartimentali** si intende curare ogni specifico **ambito funzionale strategico** del Dipartimento, i.e., Didattica e comunità studentesca, Ricerca, Terza Missione ed Impatto Sociale, Persone e Programmazione Risorse, nonché, al pari delle deleghe, alcuni **ambiti trasversali**, come il raccordo con gli stakeholder interni ed esterni al Dipartimento, il rapporto con la componente studentesca, il presidio e monitoraggio continuo degli obiettivi dipartimentali (Commissione AQ), l'uguaglianza di genere, ecc.

Da ultimo, con specifico riferimento al sistema di assicurazione della qualità il Dipartimento intende avvalersi di una specifica **Commissione AQ**, coordinata dal Direttore e dal Delegato per l'Assicurazione della Qualità, ed a cui afferiscono a pieno titolo, oltre ai Delegati, anche le rappresentanze del personale tecnico-amministrativo, dei dottorandi, assegnisti, studentesse e studenti. La Commissione AQ svolge l'attività istruttoria di monitoraggio e **riporta al Consiglio di Dipartimento**.

ACTION PLAN 2025

INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE

Il Dipartimento ha definito, anche a seguito del confronto con gli attori istituzionali coinvolti nelle audizioni dipartimentali, il proprio Piano Strategico per il triennio 25-27, identificando obiettivi e azioni pluriennali, responsabilità e risorse utilizzate (umane, finanziarie e strumentali).

A seguito dell'analisi condotta nel presente riesame, identificati gli ambiti di miglioramento sui quali è necessario intervenire, il Dipartimento deve definire al massimo **5 azioni prioritarie annuali per il 2024**, strettamente connesse con gli obiettivi strategici pluriennali. Per ogni azione deve essere indicato un responsabile dell'attuazione, la modalità di verifica e le risorse utilizzate (in coerenza con le risorse indicate nel Piano Strategico di Dipartimento per l'obiettivo).

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- AVA3, E.DIP 1.2: Il Dipartimento ha declinato la propria visione in politiche, strategie e obiettivi di breve, medio e lungo termine, riportati in uno o più documenti di pianificazione strategica e operativa, accessibili ai portatori di interesse (interni ed esterni).

Obiettivo strategico di Ateneo [PS 22-27]	Obiettivo strategico di Dipartimento [PS-DIP 25-27]	Azione/i di miglioramento	Responsabilità	Modalità di verifica	Risorse (umane/finanziarie/strumentali)
O.17 e O.28	D.01 Aumentare la qualità dell'offerta formativa e della didattica erogata e l'apprezzamento da parte degli studenti/laureati e da parte degli stakeholder.	Monitoraggio della coerenza interna ed esterna dei contenuti dei piani didattici con le esigenze del mercato del lavoro. Incremento di forme di didattica innovativa sincrona ed asincrona.	Delegato alla Didattica (con la collaborazione dei Coordinatori di CdS e delle Commissioni AQ e Paritetica).	<u>Indicatori di riferimento:</u> ID.08 Soddisfazione studentesca e studenti laureati. Rapporto studenti/docenti. F.09 Nuove carriere di secondo ciclo con titolo di accesso conseguito in altro Ateneo.	<u>Risorse umane:</u> personale docente, filiera didattica AFORM, Figura di raccordo per i servizi didattici, personale tecnico del Dipartimento, delegato all'Edilizia di Ateneo e personale di Ateneo a supporto della pianificazione degli spazi. <u>Risorse finanziarie:</u> BID, finanziamenti esterni per chiamate dall'estero di professori

					di I fascia su CdLM in Ingegneria Nautica. <u>Risorse strumentali:</u> aule didattiche, laboratori, aule studio, Piattaforme Virtuale, Panopto ed altre a supporto di forme di didattica innovativa, Cruscotto DWH.
O.20	R.03 Rafforzare la qualità e l'impatto della ricerca.	Consolidare gli eventi divulgativi sulla valutazione della qualità della produttività scientifica, sia in base agli indicatori VQR e ASN, sia per la multidisciplinarietà, l'open-science e la gestione dei dati (e.g. seminari dedicati e/o diffusione di documenti e video pertinenti ed aggiornati)	Delegato alla Ricerca (con la collaborazione dei referenti alla VQR, alla VRA ed all'Open Access).	<u>Indicatori di riferimento:</u> R.06 Distribuzione delle pubblicazioni per indice unico (Pubblicazioni con IU>0.7). PQ.01 Pubblicazioni interdisciplinari. R.12 Percentuale di pubblicazioni in Open Access.	<u>Risorse umane:</u> personale docente e tecnico amministrativo a supporto delle attività di ricerca. <u>Risorse finanziarie:</u> BIR, bandi per il finanziamento o cofinanziamento di progetti di ricerca o attrezzature, Lascito Masi-Carducci dipartimentale. <u>Risorse strumentali:</u> laboratori ed attrezzature del Dipartimento.
O.32	P.03 Valorizzare il ruolo del personale docente e TA come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso.	Divulgare i corsi formativi obbligatori e non sia per Docenti, che per il personale TA. Sviluppare ed aggiornare periodicamente, in	Direttore, RAGD, Coordinatrice Gestionale dei Servizi Tecnici.	<u>Indicatori di riferimento:</u> IP.04 Numero medio di ore di formazione fruite dal personale	<u>Risorse umane:</u> personale docente e tecnico amministrativo. <u>Risorse finanziarie:</u> fondi per la formazione messi a disposizione dall'Amministrazione Generale.

		collaborazione con APOS, un catalogo delle opportunità formative in ambito tecnico.			
O.33	S.02 Consolidare l'impatto socioeconomico sul piano regionale, nazionale e internazionale sia con progetti di imprenditorialità, sia con iniziative università-imprese.	Incontri con partner industriali per presentare gli ambiti più strategici ed innovativi della ricerca. Valorizzazione e promozione delle iniziative in ambito di trasferimento tecnologico anche sui canali digitali.	Delegato alla Terza Missione ed Impatto Sociale (con la collaborazione dei referenti per la Comunicazione e gli Eventi Istituzionali).	<u>Indicatori di riferimento:</u> T.03 Conto terzi. T.01 Brevetti.	<u>Risorse umane:</u> personale docente, KTO Manager, personale TA con competenze in ambito contrattualistica/proprietà intellettuale e acquisti/gestione contabile <i>(si rimanda al fabbisogno dipartimentale 2025 espresso ad APOS).</i> <u>Risorse finanziarie:</u> contratti di ricerca e di consulenza con imprese, supporto dell'Ateneo nel processo di deposito brevetti <u>Risorse strumentali:</u> laboratori ed attrezzature del Dipartimento.

PROGRAMMAZIONE OPERATIVA DI DIPARTIMENTO 2025

Ciascun Dipartimento, annualmente, definisce gli **obiettivi operativi** a partire dalla pianificazione strategica dipartimentale, in coerenza con gli obiettivi strategici di Ateneo. Questi obiettivi, insieme a quelli definiti per le altre strutture art.26 e ss. previste dallo Statuto di Ateneo e quelli definiti per le aree dell'amministrazione generale, confluiscono nel documento di programmazione **Piano Integrato di attività e organizzazione (PIAO)**, che è adottato con deliberazione del Consiglio di Amministrazione di Ateneo, di norma entro il mese di gennaio dell'anno di riferimento.

La programmazione operativa tiene conto degli esiti del processo di riesame, recependone gli ambiti di miglioramento e la definizione delle azioni emerse in sede di confronto nelle audizioni dipartimentali. Rappresenta le scelte tattiche che ciascun dipartimento mette in campo per raggiungere i risultati definiti a livello strategico. Pertanto è importante che il processo di pianificazione strategica e quello di programmazione operativa dipartimentale operino in costante e reciproco allineamento.

Gli obiettivi operativi possono riguardare la struttura nel suo complesso o le relative articolazioni organizzative di II e III livello. Attraverso l'assegnazione e l'attuazione di tali obiettivi operativi si misura la *performance organizzativa*, ovvero il contributo che le diverse strutture di Ateneo apportano alle missioni istituzionali. A tal fine, a ciascun obiettivo operativo è associata l'informazione della struttura responsabile per il coordinamento e/o la gestione degli stessi; di uno o più indicatori, dei valori di riferimento (*baseline*) e dei relativi valori target di raggiungimento annuale.

Tenuto conto delle priorità strategiche di ciascun Dipartimento, degli ambiti e delle azioni di miglioramento, in generale, gli obiettivi operativi possono riguardare:

- Obiettivi di *sviluppo*, ovvero volti a creare “innovazione” nell'organizzazione, e tipicamente sono progetti che richiedono la definizione e realizzazione di una serie di attività e/o l'ottenimento di un determinato output in un tempo stabilito;
- Obiettivi di *miglioramento*, ovvero finalizzati a incrementare l'efficacia e/o efficienza di processi e servizi già in essere, rispetto ai quali sono state identificate nel tempo delle criticità o margini di intervento; in questi casi viene richiesto di mettere in atto delle azioni di revisione delle attuali modalità operative di lavoro e interazione tra le strutture.
- Obiettivi di *funzionamento*, ovvero finalizzati al presidio nel tempo di tutti quei processi che garantiscono il buon andamento dell'organizzazione; in generale sono basati sul monitoraggio di specifici indicatori numerici di efficienza e/o di soddisfazione degli utenti, attraverso ad esempio le analisi di *customer satisfaction* (derivanti dai risultati delle somministrazioni dei questionari del Progetto Good Practice, scala di valutazione 1:6).

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- [Piano strategico di Ateneo 22-27](#)
- *Piano strategico di Dipartimento*
- *AVA3, E.DIP 1.2: Il Dipartimento ha declinato la propria visione in politiche, strategie e obiettivi di breve, medio e lungo termine, riportati in uno o più documenti di pianificazione strategica e **operativa**, accessibili ai portatori di interesse (interni ed esterni).*
- *AVA3, E.DIP 2.2: Il Dipartimento definisce una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico-amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, coerente con la pianificazione strategica e ne verifica periodicamente l'efficacia.*

Obiettivo strategico di Ateneo (Piano Strategico 25-27)	Obiettivo strategico di Dipartimento (Piano Strategico di Dipartimento 25-27)	Obiettivo operativo annuale		Indicatore		Valore di riferimento	Target 2025
O.32 Valorizzare il ruolo delle persone come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	Valorizzare il ruolo del personale docente e TA come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	OD13.32e	Incentivare la partecipazione ad attività formative, temperando le esigenze organizzative	Ind.K.D13.32e.1	Numerosità di personale tecnico e amministrativo partecipante a corsi di formazione (riconosciuti da APOS) sul totale del personale tecnico amministrativo (%)	2023: 84,2%	≥ 84,2%
O.32 Valorizzare il ruolo delle persone come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	Valorizzare il ruolo del personale docente e ta come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	OD13.32a	Collaborazione alla mappatura delle competenze tecnico specialistiche del personale tecnico di dipartimento	Ind.C.D13.32a.1	1. Validazione del modello, attraverso attività di verifica sul dipartimento; 2. Avvio rilevazione sul dipartimento.	/	1. Entro 30/09/2025 2. ottobre – dicembre 2025

O.32 Valorizzare il ruolo delle persone come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	Valorizzare il ruolo del personale docente e ta come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	OO13.32d	Revisione dei processi amministrativi e tecnici del Dipartimento, in ottemperanza al nuovo ROA (su coinvolgimento di APOS)	Ind.C.D13.32d.1	1. Analisi dei processi e dei ruoli, formulazione proposta di nuovo assetto organizzativo, delle responsabilità e delle deleghe 2. Condivisione con il personale tecnico e amministrativo coinvolto, adozione nuovo assetto organizzativo	/	1. Entro il 30/11/2025 2. Entro il 31/12/2025
O.32 Valorizzare il ruolo delle persone come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	Valorizzare il ruolo del personale docente e ta come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	OD13.32c	Favorire attività di team building per rafforzare l'identità e la creazione di una comunità di pratica	Ind.C.D13.32c.1	Organizzare un convegno interdipartimentale per il personale tecnico 1. Progettazione: definizione dei contenuti, degli obiettivi, etc. 2. Erogazione dell'evento.	/	1. Entro il 31/07/2025 2. Entro il 31/12/2025
O.23 Qualificare il dottorato in una dimensione internazionale e rafforzarne il ruolo nel mondo produttivo e nella pubblica amministrazione	R.01 Qualificare il Dottorato di Ricerca in una dimensione internazionale e rafforzarne il ruolo nel mondo produttivo	OD13.42a	Revisione del processo di monitoraggio della quota di budget del 10% riservato ai dottorandi	Ind.C.D13.42a.1	Definizione Guida Operativa alla pianificazione e al monitoraggio delle risorse dedicate (10% del budget assegnato ai dottorandi) e implementazione in UGov 1. Analisi di benchmark tra le strutture dipartimentali; 2. Definizione best practice e guida operativa; 3. Implementazione nel sistema UGov delle dimensioni analitiche;	/	1. Entro aprile 2025; 2. Entro luglio 2025; 3. Entro ottobre 2025