



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

RIESAME ANNUALE DI DIPARTIMENTO

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
INDUSTRIALE (DIN)

Discusso e approvato nel Consiglio di Dipartimento il giorno 26/01/2026

Indice

NOTA INTRODUTTIVA.....	3
MODALITÀ ORGANIZZATIVE	5
COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	5
INCONTRI DELLA COMMISSIONE DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ	6
COMMENTO ALLE AZIONI PROGRAMMATE NEL RIESAME PRECEDENTE	7
SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE.....	12
MONITORAGGIO DEGLI OBIETTIVI STRATEGICI DI DIPARTIMENTO 2025-2027	12
COMMENTO AGLI ULTERIORI INDICATORI DEL RAPPORTO ANNUALE DEL DIPARTIMENTO (RAD)	15
ANALISI DEI DATI DI “CUSTOMER SATISFACTION”	17
RIESAME DEL SISTEMA GOVERNO E DEL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ (EVENTUALE).....	19
ACTION PLAN 2026.....	21
ALLEGATO: PROGRAMMAZIONE OPERATIVA DI DIPARTIMENTO 2026	25

NOTA INTRODUTTIVA

Il Riesame di Dipartimento rappresenta lo **strumento per la gestione annuale delle attività dipartimentali**.

Il Riesame è finalizzato:

1) al **monitoraggio** annuale degli obiettivi (indicatori e target) del Piano Strategico del Dipartimento e degli ulteriori indicatori individuati dalla Governance di Ateneo e disponibili nel RAD. L'obiettivo è quello di definire azioni annuali mirate al raggiungimento degli obiettivi strategici, anche in relazione all'azione amministrativa, promuovendo processi di miglioramento continuo in un'ottica di sostenibilità delle risorse – umane, finanziarie e strumentali (come proposto dal sistema AVA3 identificato dal ciclo di Deming PDCA: pianificazione, gestione, autovalutazione, miglioramento).

Relativamente all'**azione amministrativa**, il riesame riporta gli obiettivi **operativi dipartimentali** che confluiscono nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) dell'Ateneo.

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

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

1. Linee Guida per l'autovalutazione 2025

Le “Linee guida per l'autovalutazione annuale dei Dipartimenti, dei Corsi di Studio e dei Corsi di Dottorato - 2025” del Presidio della Qualità di Ateneo sono disponibili nel portale di Ateneo nella sezione [La qualità in Ateneo](#), Sezione “Per i Dipartimenti”, paragrafo “Autovalutazione: linee guida e modelli”.

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 della 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 alla partecipazione alla vita accademica di studentesse e studenti¹, che rappresenta uno degli obiettivi del Piano Strategico 22-27 (Obiettivo O.08).
- b. Un **commento** rispetto alle **azioni 2024 ancora in corso e una valutazione sui risultati conseguiti per le azioni concluse**.
- c. La **Scheda di monitoraggio annuale (SMA)** che comprende il commento a:
 - indicatori e target degli obiettivi strategici di Dipartimento 2025-2027;
 - gli ulteriori indicatori del Rapporto Annuale del Dipartimento (RAD) presenti nel [Data Warehouse di Ateneo](#);
 - i dati di Customer Satisfaction presenti nel [Data Warehouse di Ateneo](#).
- d. Una sezione dedicata ad una valutazione sull'adeguatezza **del sistema di governo e del sistema di Assicurazione della Qualità** del Dipartimento, rispetto alle esigenze e peculiarità del contesto.
- e. Un **action plan** per la pianificazione delle azioni annuali da attuare per il raggiungimento di obiettivi di breve/medio periodo, definiti nel proprio Piano Strategico per il triennio 25-27.
- f. **Allegato: programmazione operativa di Dipartimento**. La programmazione è finalizzata all'elaborazione e creazione del Piano Integrato di attività e organizzazione del Dipartimento (PIAO DIP) a partire dagli obiettivi strategici di Dipartimento e di Ateneo.

¹ Si suggerisce di fare riferimento alle [Linee guida per promuovere e sostenere le rappresentanze studentesche](#).

I Dipartimenti allegano il report scaricabile dall'applicativo Sprint di Cineca utilizzato per l'inserimento e la gestione della propria programmazione operativa.

2. Fonti informative e dati statistici di riferimento

- ❖ [Linee guida per la pianificazione strategica di Dipartimento 2025-2027](#), in riferimento al paragrafo relativo al "Sistema di AQ di Dipartimento"
- ❖ [Modello AVA3](#) relativamente all'Assicurazione della qualità dei Dipartimenti, E.DIP
- ❖ **Documentazione:**
 - Piano Strategico di Dipartimento 2025-2027
 - Riesame annuale dipartimentale precedente
 - Relazione annuale 2025 del Nucleo di Valutazione (pubblicata *entro settembre* nella pagina delle [Relazioni del Nucleo di Valutazione](#))
 - Scheda di restituzione dell'audizione del Dipartimento con il Nucleo di Valutazione (*se il Dipartimento è stato audito nel 2025*)
 - Action Plan 2026 dei **Riesami annuali dei Corsi di Studio 2025**, disponibili dal 20 ottobre
 - Action Plan 2026 dei **Riesami annuali dei Corsi di dottorato 2025**, disponibili dal 20 ottobre
 - **Relazione della Commissione Paritetica del Dipartimento 2025**, disponibile dal 5 dicembre

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 di Ateneo 2022-2027 a livello dipartimentale, per i seguenti ambiti:
 - Didattica e comunità studentesca e Focus Didattica
 - Ricerca e Focus Ricerca
 - Persone e Focus Persone
 - Società
 - Focus Budget
- ❖ "GP - Customer Satisfaction - Dipartimenti", con i risultati sulla valutazione di "customer satisfaction" somministrata nel corso del mese di marzo – aprile 2025 con riferimento all'anno 2024 (parte della [Relazione sulla Performance 2024](#)).

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 con funzioni istruttorie per le attività di competenza del Consiglio e della Giunta per il triennio 2024-2027 e, tra esse, della **Commissione di Assicurazione della 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.

Il Consiglio di Dipartimento con successive delibere del 26/06/2024, 10/09/2024, 16/04/2025 e del 24/07/2025 ha modificato ed integrato la Commissione AQ che, ad oggi, risulta così composta:

COMPOSIZIONE ATTUALE DELLA COMMISSIONE AQ DEL DIPARTIMENTO

- 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
- Delegato alle relazioni internazionali: Dott. Matteo Dongellini
- Presidente della Commissione Paritetica: Prof.ssa Eugenia Rossi di Schio
- Rappresentanti delle studentesse e degli studenti in commissione didattica:
 - Sig. Giovanni Bonfiglioli
 - Sig. Daniele Leone
 - Sig. Stefano Santella
 - Sig.ra Noa Scattolari
- Rappresentante degli assegnisti di ricerca in Commissione Ricerca: Dott.ssa Gioia Fusaro
- Responsabile amministrativo gestionale del Dipartimento: Ing. Ilaria Pagliarini
- Coordinatrice gestionale dei servizi tecnici: Ing. Stefania Falcioni

Nota: risulta ad oggi vacante la posizione di rappresentante dei dottorandi e delle dottorande in Commissione Ricerca e, quindi, in Commissione AQ, causa elezioni andate deserte.

Il Consiglio di Dipartimento ha sempre **unanimemente approvato la composizione e le modifiche alla Commissione AQ** 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.

Alla Commissione AQ spetta l'attività istruttoria e preparatoria del Riesame Dipartimentale annuale da approvare da parte del Consiglio di Dipartimento e da diffondere a tutte le componenti del Dipartimento, inclusi coloro che, per la loro attuale posizione, non prendono parte al Consiglio. In proposito, specifiche azioni informative sono previste da parte della Commissione AQ stessa.

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 attinenti all'azione di Riesame Dipartimentale annuale:

- 28/07/2025: avvio dei lavori di riesame annuale 2025, primo screening degli indicatori inseriti nel Piano Strategico 2025-2027 (PS), individuazione delle priorità d'azione e divisione lavori tra i componenti della Commissione AQ;
- 26/09/2025: reporting dei Delegati sul trend degli indicatori per ambito, con riferimento all'action plan 2024, allo stato di avanzamento del PS ed a quanto emerso nel RAD non già ricompreso nel PS ma evidenziato nel report dell'audizione dipartimentale del 10/2024. Analisi dei dati di customer satisfaction e degli ambiti di miglioramento in sinergia con la RAGD;
- 27/10/2025: sintesi e definizione delle sezioni analitiche del riesame annuale 2025, i.e., commento alle azioni programmate nel precedente riesame, monitoraggio degli obiettivi strategici di Dipartimento 2025-2027, commento agli ulteriori indicatori del RAD, analisi dei dati di customer satisfaction, riesame del sistema di governo e del sistema di AQ. Discussione sulle priorità del Dipartimento in ottica di definizione dell'Action Plan 2026 e del PIAO 2026;
- 14-17/11/2025: azione 'diffusa' di raccordo con i Corsi di Studi e Corsi di Dottorato del Dipartimento al fine di recepire gli Action Plan 2026 da essi predisposti in logica di armonizzazione con l'Action Plan 2026 del Dipartimento;
- 15/12/2025: finalizzazione dell'attività di riesame annuale in vista dell'invio in *bozza* agli OO.AA.;
- 20/01/2026: finalizzazione dell'attività di riesame annuale in vista dell'approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento.

COMMENTO ALLE AZIONI PROGRAMMATE NEL RIESAME PRECEDENTE

Obiettivo strategico di Ateneo [PS 22-27]	Obiettivo strategico di Dipartimento [PS-DIP 25-27]	Azione di miglioramento 2024	STATO AZIONE	COMMENTO
O.17 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. <u>Indicatori di riferimento:</u> <i>ID.08 Soddisfazione studentesse e studenti laureati.</i> <i>Rapporto studenti/docenti.</i> <i>F.09 Nuove carriere di secondo ciclo con titolo di accesso conseguito in altro Ateneo.</i>	In corso	AZIONI Le attività previste sono state svolte, avviate e/o in corso. In particolare, è stata migliorata la coerenza esterna e interna dei Corsi di Studio e dei relativi obiettivi formativi mediante confronto con le Parti Interessate di riferimento e l'adeguamento dei piani didattici e dei programmi delle attività formative, laddove richiesto, oltre al consolidamento di quelle ritenute strategiche per la formazione dei profili professionali. Le attività di cui sopra hanno portato alla proposta di revisione dell'offerta formativa del Corso di Laurea in Ingegneria Energetica, all'attivazione di un programma di Doppio Titolo del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale ed all'avvio di un'istruttoria per un possibile adeguamento del piano didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, sede di Bologna. Per quanto attiene all'incremento delle forme di didattica innovativa si sta avviando una fase di confronto con il nuovo Centre for Teaching and Learning (CTL) di Ateneo per la comprensione delle nuove opportunità che questo potrà mettere a disposizione. Il Dipartimento ha inoltre deliberato che tutti i Corsi di Studio ad esso afferenti sono Corsi di Studio <i>Convenzionali</i> e che la modalità di didattica 'in presenza' è quella ritenuta fondamentale, prevedendo criteri e parametri di attivazione della modalità di didattica da remoto, laddove richiesta, solo per precisi fini di conseguimento di obiettivi formativi specifici. PERFORMANCE ed INDICATORI L'indicatore ID.08 mostra una crescita significativa tanto da aver superato il target previsto al 2027.

				L'indicatore docenti/studenti, al settembre 2025, è pari a 41,08 e raggiunge il target prefissato al 2027 mostrando la conferma del trend di miglioramento oramai avviata da qualche anno. Infine, l'indicatore F.09 mostra sul piano aggregato un andamento in controtendenza rispetto ai due precedenti. Si segnala un peggioramento rispetto al valore di riferimento passato. Per questa ragione si propone un'analisi puntuale, per singolo CdS, allo scopo di meglio comprendere le cause di questa tendenza da mitigare, ad esempio, con azioni di orientamento ad hoc.
O.18 O.23 O.33	R.01 Qualificare il Dottorato di Ricerca in una dimensione internazionale e rafforzarne il ruolo nel mondo produttivo	Promuovere, nei confronti di enti ed imprese, il valore del percorso dottorale e le opportunità connesse al finanziamento di borse di dottorato; Incentivare la collaborazione tra Università ed Enti pubblici e privati nei percorsi di dottorato; Monitorare annualmente i periodi all'estero ed in azienda dei Dottorandi di Ricerca; Promuovere l'attivazione di percorsi dottorali in co-tutela con Atenei esteri. <u>Indicatori di riferimento:</u> <i>IR.04 Occupazione delle Dottoresse e dei Dottori di Ricerca.</i> <i>R.03 Percentuale di Dottorande e Dottorandi outgoing.</i>	In corso	AZIONI La promozione del percorso di dottorato verso enti ed imprese è stata svolta mediante la predisposizione, nel marzo 2025, di un documento tecnico-informativo che illustra il valore del percorso di dottorato, i risultati tipicamente conseguibili, i vantaggi per le imprese oltre che le modalità, le scadenze ed i costi per l'attivazione delle posizioni dottorali. Questo documento è stato inviato dagli afferenti ai dottorati del Dipartimento alle imprese con cui sono attivi contatti e collaborazioni e ad altre potenzialmente interessate, previa opportuna personalizzazione sulle specifiche tematiche di ricerca di interesse. Questa iniziativa verrà ripetuta con cadenza annuale. La consultazione degli Advisory Board dei corsi di dottorato così come la promozione capillare dell'opportunità di attivazione di posizioni in collaborazione con Enti pubblici e privati oltre che l'analisi dei periodi in impresa ed all'estero dei dottorandi è diventata parte integrante delle scadenze del sistema di qualità dei dottorati. Si proseguirà con la promozione, nei confronti dei Supervisor, dell'attivazione di percorsi dottorali in co-tutela con Atenei esteri. PERFORMANCE ed INDICATORI Prendendo come riferimento i dati AlmaLaurea si evidenzia e conferma l'ottimo dato dello scorso anno con il 100% di occupati sia a tre che, soprattutto, ad un anno dal conseguimento del titolo, dato superiore al target dipartimentale fissato del 97% e superiore all'area CUN di Ateneo (97,2%). L'indicatore R.03 continua a registrare un aumento arrivando al 31,6% rispetto al 24,6% dell'anno precedente (Target: valore superiore al 28,0%). Il valore risulta leggermente inferiore rispetto alla Macroarea (35,4%) ed all'Ateneo (35,9%) ma si ritiene che ci si allineerà a breve con questi valori avendo tutti i corsi di dottorato del Dipartimento reso obbligatorio il periodo all'estero di almeno 3 mesi (a parte casi eccezionali).

		<i>IS.06 Percentuale di borse di dottorato finanziate dall'esterno.</i>		Infine, l'indicatore IS.06 è in crescita con valore 69,1% rispetto al valore 2024 del 63.8% e superiore sia al dato di Macroarea (66,6%) che di Ateneo (60,7%). Il temuto crollo dell'indice legato alla riduzione delle posizioni PNRR per il 40° ciclo, che aveva fatto definire il target al 40.0%, non è avvenuto o meglio il calo del numero di posizioni è presente in termini assoluti ma non rilevabile tramite questo indice percentuale.
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) <u>Indicatori di riferimento:</u> <i>R.06 Distribuzione delle pubblicazioni per indice unico (Pubblicazioni con IU>0.7).</i> <i>PQ.01 Pubblicazioni interdisciplinari.</i> <i>R.12 Percentuale di pubblicazioni in Open Access.</i>	In corso	AZIONI Attesa la scadenza imposta dalla VQR 2020-2024, il Dipartimento ha continuato a sollecitare i docenti a pubblicare gli esiti delle proprie attività di ricerca e a farlo presso sedi editoriali ad alto impatto. È continuata, inoltre, l'opera di informazione e sensibilizzazione ai docenti sulle modalità di valutazione della qualità della produttività scientifica, attraverso indicatori bibliometrici e l'open-science. Analogamente agli anni precedenti, queste attività sono state condotte principalmente attraverso l'invio di messaggi di posta elettronica che hanno pubblicizzato i seminari specifici organizzati dall'Ateneo e le opportunità di pubblicazione nel contesto dei contratti trasformativi. Un'attenzione specifica è stata dedicata alla VQR 2020-2024, che è stata gestita da una <i>task force dipartimentale</i> che, a valle della presa in esame delle documentazioni ed informazioni disponibili e della predisposizione di uno strumento per l'ottimizzazione delle selezioni, ha monitorato il processo di selezione fornendo suggerimenti ai docenti e risolvendo le criticità. PERFORMANCE ed INDICATORI Gli indicatori R.06 e R.12 hanno subito un incremento significativo, sia rispetto al valore di riferimento che al target, raggiungendo valori mai raggiunti dal 2019 in poi. Un lieve decremento è stato invece registrato per l'indicatore PQ.01, che rimane comunque molto sopra la media della Macroarea e dell'Ateneo. Questo decremento indica che le collaborazioni multidisciplinari nell'ambito dei progetti PNRR non hanno ad oggi dato l'esito atteso e che specifiche azioni dovranno essere messe a punto a riguardo.
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.	In corso	AZIONI La partecipazione del personale docente e TA a corsi formativi è stata incentivata con attività intensa di sensibilizzazione e comunicazione formale e informale. In particolare, l'offerta formativa per il personale TA è stata incrementata e vi si può accedere attraverso un catalogo delle proposte a cui il personale ha libero accesso. Inoltre, la presenza di facilitatori della

		Sviluppare ed aggiornare periodicamente, in collaborazione con APOS, un catalogo delle opportunità formative in ambito tecnico. <u>Indicatori di riferimento:</u> <i>IP.04 Numero medio di ore di formazione fruita dal personale.</i>		formazione tecnica all'interno del Dipartimento (Sig. Maurizio Chendi e Ing. Federico Boselli) ha permesso di identificare esigenze di formazione specifiche condivise con AFORM e gli altri Dipartimenti di Macroarea. PERFORMANCE ed INDICATORI Le azioni condotte hanno permesso di superare il valore di riferimento dell'indicatore IP.04 del triennio 2021-23 di circa il 110%, attestandosi al valore di 19,0 ore medie fruita. L'indice raggiunto ha superato il target al 2027 di circa il 35%, è migliore del valore relativo alla Macroarea di poco meno del 22% (15,6 ore), rimanendo di poco inferiore a quello medio di Ateneo (20,9 ore).
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. <u>Indicatori di riferimento:</u> <i>T.03 Conto terzi.</i> <i>T.01 Brevetti.</i>	In corso	AZIONI Le azioni sono state avviate su entrambi i fronti e sono attualmente in corso. In particolare: - Si sono organizzati incontri con partner industriali finalizzati alla presentazione delle attività di ricerca, grazie ai quali sono scaturite opportunità per consolidare e strutturare ulteriormente la collaborazione, anche attraverso la stipula di Accordi Quadro di Ateneo di medio-lungo periodo, come nel caso di COMECER; - Si è organizzato un ciclo di incontri formativi, dedicato ai docenti, ricercatori e dottorandi del Dipartimento, sul tema della protezione e valorizzazione della ricerca, in collaborazione con il KTO. Il ciclo di seminari, previsto per il mese di gennaio 2026, permetterà ai partecipanti di acquisire competenze strategiche finalizzate al potenziamento ed al consolidamento dell'impatto socioeconomico delle attività di ricerca, valorizzandone la proprietà intellettuale, rafforzando le iniziative università-impresa e favorendo la realizzazione di progetti di imprenditorialità; - Si sono generate ulteriori collaborazioni università-impresa anche cogliendo l'opportunità di finanziamenti PNRR disponibili tramite l'Ateneo attraverso la partecipazione al bando Bi-Rex++ con numerosi progetti di trasferimento tecnologico. PERFORMANCE ed INDICATORI Si rileva che l'indicatore T.03, pur rimanendo superiore al valore di Macroarea e di Ateneo, evidenzia ancora uno scollamento rispetto al valore di riferimento ed al target. Le azioni avviate sono funzionali al suo incremento con effetti visibili nel medio periodo. Inoltre, la contingenza legata al PNRR sta

				terminando, ed è plausibile che si “liberino” significative risorse di personale che potranno essere concentrate anche su attività conto terzi. L'indicatore T.01 presenta una decisa crescita e il netto superamento del relativo target e del valore di riferimento. Ci si attende che risulterà ulteriormente consolidato/rafforzato grazie alle specifiche azioni implementate dal Dipartimento.
--	--	--	--	--

SCHEDA DI MONITORAGGIO ANNUALE

MONITORAGGIO DEGLI OBIETTIVI STRATEGICI DI DIPARTIMENTO 2025-2027

Andamento degli indicatori inseriti nel PIANO STRATEGICO di DIPARTIMENTO

Obiettivo PS	Indicatore	Valore di riferimento PS (media 2021-2023)	Target PS al 2027	Riesame 2025		
				DIN	MACROAREA	ATENEO
D.01	ID.08 Soddisfazione studentesse e studenti laureati	89,9%	91,0%	91,4%	90,5%	89,4%
D.01	Rapporto studenti/docenti	45,74	43,5	41,08	no DWH	no DWH
D.02	F.12 Studentesse e studenti iscritti con cittadinanza o curriculum internazionale	5,3%	6,0%	6,2%	13,7%	12,1%
D.02	F.14 Studentesse e studenti in uscita	126,7	150	182,0	111,7	141,1
D.03	F.05 Prosecuzioni con CFU>39 conseguiti al I anno	71,9%	75,0%	74,6%	66,8%	72,1%
D.03	F.09 Nuove carriere di secondo ciclo con titolo di accesso conseguito in altro Ateneo	42,6%	47,0%	40,9%	45,1%	50,1%
R.01	IR.04 Occupazione delle Dottoresse e dei Dottori di Ricerca	98,1%	>=97,0%	100,0%	94,9%	94,0%
R.01	R.03 Percentuale di Dottorande e Dottorandi outgoing	24,6%	>=28,0%	31,6%	35,4%	35,9%
R.01	IS.06 Percentuale di borse di dottorato finanziate dall'esterno	63,8%	40,00%	69,1%	66,6%	60,7%
R.02	R.09 Finanziamento da Progetti nazionali ed internazionali	74,5M€	>=75,0M€	51,8	55,9	44,1
R.02	IR.02 Costi per attrezzature su progetti di ricerca	2,68M€	>=1,7M€	4,87	2,91	1,55
R.03	R.06 Distribuzione delle pubblicazioni per indice unico (Pubblicazioni con IU>0.7)	53,3%	>=55,0%	59,3%	67,2%	72,6%
R.03	PQ.01 Pubblicazioni interdisciplinari	22,9%	>=25,0%	22,0%	18,2%	13,5%
R.03	R.12 Percentuale di pubblicazioni in Open Access	84,1%	>=91,0%	96,0%	89,1%	82,0%
P.01	IP.01 Percentuale docenti assunti dall'esterno	21,3%	25,00%	31,5%	30,5%	42,0%
P.02	IP.02 Mobilità internazionale del personale docente	149	200	281	331,7	216,4
P.02	IP.02 Mobilità internazionale del personale TA	2,6	4	2	8,7	16,5
P.03	IP.04 Numero medio di ore di formazione fruite dal personale	9,08	14	19	15,6	20,9
P.04	Numero di eventi per anno	1	4	5	no DWH	no DWH
S.01	IS.07 Numero di eventi per anno	3	5	6	no DWH	no DWH
S.02	T.03 Conto terzi	€ 28.000	€ 30.000	€ 21.112,8	€ 19.104,8	€ 10.387,9
S.02	T.01 Brevetti	20,30	20,00	25,00	19,00	9,08

Analisi degli obiettivi strategici e degli indicatori per AMBITO**Ambito DIDATTICA E COMUNITA' STUDENTESCA**

Con riferimento all'**obiettivo strategico D.01, la situazione appare sostanzialmente positiva**. L'indicatore ID.08 mostra un trend positivo (91,4%), di sostanziale crescita, che ha già consentito il raggiungimento del target 2027. Le azioni previste sono ancora in itinere, con l'auspicio che possano far mantenere e/o migliorare i risultati già raggiunti. L'indicatore studenti/docenti al settembre 2025 vale 41,08, anch'esso all'interno del target prefissato.

Con riferimento all'**obiettivo strategico D.02, la situazione appare sostanzialmente positiva**. Gli indicatori F.12 e F.14 mostrano un trend in crescita rispetto alla baseline di riferimento, con un incremento del 19% e del 44% certificando l'effetto positivo delle azioni introdotte dal Dipartimento, quali un potenziamento delle attività di orientamento e dell'offerta formativa erogata in lingua inglese. Sebbene l'indicatore F.12 sia ancora inferiore alle medie di area e di Ateneo, ci si attende che le azioni in corso permettano di ridurre lo scostamento nei prossimi anni.

Per quanto riguarda l'**obiettivo strategico D.03, la situazione appare più articolata**. Attrattività e regolarità mostrano stati di fatto e tendenze differenti. In particolare, l'indicatore F.05 continua ad evidenziare uno dei punti di forza del Dipartimento, mostrando una ulteriore crescita rispetto al passato e superando le medie di Macroarea e Ateneo. L'indicatore F.09 evidenzia, invece, un calo rispetto al valore di riferimento del Dipartimento e valori assoluti inferiori a quelli di Macroarea e di Ateneo. La situazione andrà, quindi, analizzata attraverso lo studio del comportamento di questo indicatore all'interno di ciascun CdS per comprenderne al meglio le cause ed attivare, quindi, le azioni correttive più adatte.

Ambito RICERCA

Con riferimento all'**obiettivo strategico R.01, la situazione appare sostanzialmente positiva**. L'indicatore IR.04 assume il massimo valore possibile risultando sopra tutti i riferimenti. Il Dipartimento continuerà a lavorare e formare studentesse e studenti su tematiche aventi una ricaduta diretta ed immediata nel mondo industriale, con l'obiettivo di mantenere il risultato raggiunto. L'indicatore R.03 evidenzia una significativa crescita (+28,5% rispetto al valore di riferimento e +12,8% rispetto alla soglia minima del valore target) recuperando circa la metà del disavanzo rispetto ai valori della Macroarea e di Ateneo (-10,7% e -12,0%). Si ritiene che ci si allineerà a breve con questi valori avendo tutti i corsi di dottorato del Dipartimento reso obbligatorio dal 37° ciclo in poi il periodo all'estero di almeno 3 mesi (a parte casi eccezionali). L'indicatore IS.06 continua la sua crescita (+8,3% rispetto al valore di riferimento e +72,8% rispetto al valore target) attestandosi sensibilmente al di sopra dei valori della Macroarea (+3,8%) e di Ateneo (+13,8%). Il temuto crollo dell'indice legato alla riduzione delle posizioni PNRR per il 40° ciclo, che aveva fatto definire il target al 40,0%, non è avvenuto o meglio il calo del numero di posizioni è presente ma non rilevabile tramite questo indice. Il Dipartimento si impegnerà ad incentivare l'attivazione di borse di dottorato di ricerca sia da parte di aziende sia sui fondi di progetto dei docenti, con l'obiettivo di mantenere e/o migliorare i risultati raggiunti.

Per quanto riguarda l'**obiettivo strategico R.02, la situazione appare da consolidare**. L'indicatore R.09 vede un significativo ridimensionamento (-30,5% rispetto al valore di riferimento e -30,9% rispetto alla soglia minima del valore target) scendendo lievemente al di sotto del valore della Macroarea (-7,3%), pur mantenendosi significativamente al di sopra di quello di Ateneo (+17,5%). Il Dipartimento si impegnerà ad incentivare la partecipazione dei docenti a progetti competitivi, con l'obiettivo di migliorare la propria performance. L'indicatore IR.02 evidenzia una forte crescita (+81,7% rispetto al valore di riferimento e +186,5% rispetto alla soglia minima del valore target) attestandosi molto al di sopra dei valori della Macroarea (+67,4%) e di Ateneo (+214,2%).

Per quanto riguarda l'**obiettivo strategico R.03, la situazione appare in netto miglioramento**. L'indicatore R.06 vede un sensibile incremento (+11,3% rispetto al valore di riferimento e +7,8% rispetto alla soglia minima del valore target) recuperando circa la metà del disavanzo rispetto ai valori della Macroarea e di Ateneo (attestandosi

rispettivamente al -11,8% e al -18,3%). Il Dipartimento si impegnerà ad incentivare i docenti a pubblicare i risultati delle loro ricerche presso sedi editoriali di elevato prestigio, con l'obiettivo di mantenere e/o migliorare i risultati raggiunti. L'indicatore PQ.01 evidenzia una lieve inflessione (-3,9% rispetto al valore di riferimento e -12,0% rispetto alla soglia minima del valore target), pur rimanendo sensibilmente al di sopra dei valori della Macroarea (+20,9%) e di Ateneo (+63,0%). Il Dipartimento si impegnerà ad incentivare i docenti a condurre attività di ricerca multidisciplinari e a disseminarne i risultati, con l'obiettivo di mantenere e/o migliorare i risultati raggiunti. Infine, l'indicatore R.12 evidenzia un significativo incremento (+14,1% rispetto al valore di riferimento e +5,5% rispetto alla soglia minima del valore target), attestandosi significativamente al di sopra dei valori della Macroarea (+7.7%) e di Ateneo (+17.1%). Il Dipartimento si impegnerà ad incentivare i docenti a pubblicare i risultati delle loro ricerche presso sedi editoriali ad accesso libero, con l'obiettivo di mantenere e/o migliorare i risultati raggiunti.

Ambito PERSONE

Con riferimento all'**obiettivo strategico P.01, la situazione appare positiva**. L'indicatore IP.01 è nettamente superiore al valore di riferimento, al target al 2027, al dato di Macroarea pur restando, ad oggi, inferiore al dato di Ateneo ma con trend in crescita.

Con riferimento all'**obiettivo strategico P.02, le evidenze appaiono contrastanti**. L'indicatore IP.02 vede da un lato la mobilità del personale docente in netta crescita rispetto alla baseline e superiore al dato di Ateneo, dall'altro lato la mobilità del personale TA è in calo, scostandosi in maniera significativa dal valore target di Dipartimento e dal dato di Macroarea ed Ateneo. Una possibile concausa di questo andamento è il netto sottodimensionamento dell'organico TA del Dipartimento che ha comportato un aumento del carico complessivo sul personale ed un'impossibilità oggettiva a svolgere periodi all'estero. Si prevede di promuovere programmi di mobilità attraverso un migliore orientamento sulle opportunità esistenti.

Per quanto attiene all'**obiettivo strategico P.03, il trend è positivo**. L'indicatore IP.04 evidenzia una situazione in forte crescita con un valore raggiunto superiore a quello di Macroarea e di poco inferiore a quello di Ateneo. Il Dipartimento continuerà a promuovere ed incentivare la partecipazione del personale docente e TA ai corsi di formazione con l'obiettivo di migliorare i risultati raggiunti. In particolare, nel caso del personale TA i corsi di formazione hanno spaziato da quelli in ambito cura e miglioramento del benessere della persona e lavorativo, a quelli in ambito di impiego degli applicativi informatici fino a quelli legati al rischio corruttivo nella pubblica amministrazione.

Infine, per quanto attiene all'**obiettivo strategico P.04, i risultati sono positivi**. Il Dipartimento si è fatto promotore e/o parte attiva di cinque iniziative ed eventi volti a favorire l'uguaglianza di genere nell'accesso agli studi STEM e nel Job Placement. In dettaglio, sono stati progettati e pubblicati nel catalogo di Ateneo, sia per la sede di Bologna che per la sede di Forlì, due percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) dal titolo *Empowering Women in Industrial Engineering at Unibo* volti ad avvicinare le studentesse degli istituti di istruzione superiore al mondo dell'ingegneria industriale, è stata definita una linea guida per garantire la rappresentanza di entrambe le componenti di genere in tutti gli eventi di orientamento 2025-2026, è stata gestita la preselezione di una candidata del Dipartimento per una borsa di studio rivolta ad una ricercatrice impegnata in una disciplina STEM finanziata da un'associazione esterna e si è preso parte ad un hackathon per i tre gradi di istruzione di tutta la regione sui temi della cultura maker promuovendo gli studi STEM del Dipartimento alle studentesse degli istituti di istruzione superiore.

Ambito SOCIETÀ'

Con riferimento all'**obiettivo strategico S.01, la performance è positiva**. Si registra un forte incremento, superiore a target e riferimento, confermando l'impegno del Dipartimento nella realizzazione, tracciamento e valorizzazione delle attività di Terza Missione ed impatto sociale su entrambe le sedi di Bologna e Forlì.

Relativamente all'**obiettivo strategico S.02, si osservano risultati differenziati ma complessivamente positivi**. L'indicatore T.03, pur inferiore al valore di riferimento (-24,6%) ed al target (-29,6%), presenta performance

superiori alla Macroarea (+10,5%) ed all'Ateneo (+103,2%). In merito, sono state attivate nuove opportunità di collaborazione università-impresa (es. Bando Bi-Rex++), incontri con partner industriali ed azioni di comunicazione. Saranno inoltre raccolte proposte migliorative tramite questionari interni, tenendo conto della conclusione dei progetti PNRR che hanno assorbito risorse negli ultimi anni. L'indicatore T.01 evidenzia una crescita significativa, superando target (+23,2%) e riferimento (+25,0%) e posizionandosi nettamente sopra la Macroarea (+31,6%) e l'Ateneo (+175,3%), grazie anche a iniziative come i seminari in collaborazione con il KTO.

Sintesi e prospettive

In sintesi, si ritiene di confermare la bontà delle scelte sia degli obiettivi strategici che degli indicatori assunti per quantificarne il raggiungimento, nonché la coerenza delle azioni individuate a supporto. In particolare, si ritiene opportuno rilevare:

- l'apprezzabile miglioramento nei valori degli indicatori dell'ambito Ricerca dando particolare rilevanza agli sforzi di attrattività nei confronti di enti esterni per il finanziamento di borse di dottorato di ricerca e di quelli rivolti al miglioramento della qualità della ricerca e della pubblicazione in forme di Open Access grazie alle azioni di divulgazione e formazione mirate e continue
- la qualità del reclutamento e la promozione della formazione del personale come strumento di efficienza dei processi connessi allo svolgimento delle attività istituzionali
- che il dato 2024 relativo ad introiti sia da progetti competitivi e sia da contratti per ricerca commissionata e di consulenza è legato all'impegno dei docenti del Dipartimento in progetti PNRR ed alla mancanza di ore/uomo da imputare ad altre attività. L'analisi dei dati semestrali del 2025 relativi sia alla presentazione di progetti competitivi che di contratti di ricerca e consulenza sottoscritti sono molto promettenti in termini di potenziale raggiungimento dei valori target attesi per gli indicatori R.05 (obiettivo strategico dipartimentale R.02) e T.03 (obiettivo strategico dipartimentale S.02)
- le azioni intraprese e volte al raggiungimento degli obiettivi strategici in ambito Didattica e Comunità Studentesca mostrano la loro efficacia anche se una più compiuta valutazione può essere fatta nell'arco dei tre anni di validità del piano strategico dipartimentale.

COMMENTO AGLI ULTERIORI INDICATORI DEL RAPPORTO ANNUALE DEL DIPARTIMENTO (RAD)

Ambito DIDATTICA E COMUNITA' STUDENTESCA

Sulla base degli obiettivi strategici e delle raccomandazioni della Commissione Paritetica, il Dipartimento conferma la validità degli obiettivi strategici già definiti (i.e. D.01, D.02 e D.03), anche attraverso la ricerca di sotto-obiettivi ed azioni declinati nel seguito:

- incentivare la mobilità extra-regionale ed in particolare l'avvio di carriere con residenza fuori dall'Emilia-Romagna attraverso la revisione del materiale informativo di orientamento con l'introduzione di nuovi materiali audio-video di CdS;
- aumentare la vocazione internazionale dei CdS, da un lato aumentando l'offerta formativa in lingua inglese e dall'altro attraverso la crescita del numero delle studentesse e degli studenti coinvolti in programmi di mobilità europea ed extraeuropea. Fra le azioni in corso di svolgimento si evidenziano un nuovo doppio titolo con l'Istituto Tecnologico di Buenos Aires (CdS magistrale in Ingegneria Gestionale) ed il potenziamento delle attività di orientamento per gli studenti;
- razionalizzare gli accordi Erasmus+ esistenti e potenziare la sezione informativa dei siti web del Dipartimento;
- ridurre l'indicatore ore/docenti ricercatori didattica equivalente, agendo ove possibile sulla revisione dell'offerta formativa e sul reclutamento di personale docente.

Ambito RICERCA

Sulla base degli obiettivi strategici e degli action plan dei Corsi di Dottorato il Dipartimento ha individuato alcune ulteriori aree di potenziamento. In particolare:

- con riferimento all'indicatore F.RIC.7, rafforzare le attività di internazionalizzazione;
- con riferimento agli indicatori F.RIC.11 e F.RIC.4, continuare a sollecitare i docenti a pubblicare i risultati delle ricerche effettuate, possibilmente presso sedi editoriali prestigiose;
- con riferimento agli indicatori F.RIC.10 e F.RIC.2 sollecitare i docenti alla sottomissione di proposte di progetto di bandi competitivi;
- con riferimento all'indicatore F.RIC.6, sollecitare i docenti a intraprendere attività di ricerca in collaborazione con istituti stranieri e disseminarne i risultati;
- con riferimento all'indicatore F.RIC.9, affinare ulteriormente l'offerta formativa con corsi di dottorato più mirati e specializzanti;
- con riferimento all'indicatore R.01b, continuare a pubblicizzare i corsi di dottorato offerti dal Dipartimento in particolare in Italia o in Atenei Esteri di paesi non emergenti anche tramite call MSCA;
- con riferimento all'indicatore F.RIC.8, promuovere una maggiore durata dei periodi all'estero dei dottorandi da 3 a 6 mesi.

Ambito PERSONE

In quest'ambito, relativamente ad ulteriori indicatori di rilievo del RAD si evidenzia:

- con riferimento all'indicatore F.PER.5, che si interseca con l'obiettivo strategico P.01 (indicatore IP.01), il Dipartimento, nel 2024, ha proceduto alla proposta di chiamata diretta dall'Università di Edimburgo di un professore di prima fascia nel SSD IIND-01/A, che è stata autorizzata dal MUR nell'ottobre 2025 e che nel corso del 2025 ha proceduto alla chiamata diretta di un professore di prima fascia nel SSD IIND-01/E, come vincitore ERC, continuando l'orientamento rivolto alla qualità nel reclutamento;
- con riferimento all'indicatore F.PER.3, permane a tutt'oggi una disparità di genere nelle assunzioni nei vari ruoli. In merito, il Dipartimento può intervenire solo con campagne che auspicabilmente portino, nel futuro, ad una maggiore partecipazione ai concorsi di candidate di genere femminile;
- con riferimento all'indicatore RDA IP.03, il Dipartimento deve operare un'azione più incisiva affinché i valori dell'indicatore, in calo rispetto al 2023, e comunque inferiori a quelli medi di Macroarea e Ateneo, possano aumentare. Va altresì evidenziato che, sebbene riferiti all'intero personale docente e ricercatore in ruolo, i valori degli indicatori R.06 e R.03 sulla qualità delle pubblicazioni scientifiche ricompresi nell'obiettivo strategico R.03 sono in crescita ed oltre i target prefissati al 2027;
- con riferimento all'indicatore F.PER.6, si rileva come i docenti del Dipartimento presentino valori di ore pro-capite di formazione superiori ai valori Ateneo, inclusa la formazione inerente all'innovazione didattica. Per quanto riguarda il personale TA i valori di ore pro-capite di formazione sono in linea (leggermente inferiori) con quelli di Ateneo.

Ambito SOCIETA'

Si confermano due aree di miglioramento prioritarie: da un lato il consolidamento dell'impatto socioeconomico a livello regionale, nazionale e internazionale, attraverso progetti di imprenditorialità e collaborazioni università-imprese e dall'altro il rafforzamento delle iniziative di Public Engagement. In merito, il monitoraggio delle attività di Terza Missione e impatto sociale è stato potenziato grazie alla piattaforma IRIS-PE, fornendo indicazioni operative al personale e ponendo attenzione alla valutazione quantitativa dell'impatto atteso ed effettivo.

Ulteriori attività di didattica e ricerca per la valorizzazione delle conoscenze messe in campo sono:

- progetti di *learning-by-doing* legati a competizioni studentesche, che integrano didattica innovativa, ricerca applicata e collaborazioni industriali;
- infrastrutture di ricerca di rilievo internazionale, come in particolare il Laboratorio CICLoPE, che ospita progetti di ricerca internazionali e attività di divulgazione aperte al pubblico;
- progetti di grande visibilità che rafforzano l'immagine del Dipartimento e il dialogo con la società (Progetto Boost, Laboratorio IRIS, ecc.);

- partecipazione attiva di docenti, ricercatori e dottorandi a eventi e fiere di divulgazione scientifica (Research2Business, Expo Osaka).

ANALISI DEI DATI DI “CUSTOMER SATISFACTION”

Nel 2024 il Dipartimento ha registrato un **livello di soddisfazione complessiva (4,09) comparabile a quella della Macroarea di riferimento (4,11) e lievemente inferiore a quella di Ateneo (4,21)**. Attesa una generale tendenza in calo rispetto all'anno precedente, il Dipartimento ha registrato una flessione più marcata (-7,1%) rispetto alla Macroarea (-1,8%) e all'Ateneo (-2,4%) a cui si intende far fronte sia valorizzando le buone pratiche in essere sia attraverso puntuali azioni di miglioramento, attesa la generale sensibilizzazione di tutto il Dipartimento al tema della Customer Satisfaction.

PUNTI DI FORZA e BUONE PRATICHE

Il Dipartimento ha ottenuto **valutazioni superiori rispetto alla media di Ateneo e di Macroarea** nei seguenti ambiti:

- **Supporto alla stesura dei contratti;**
- **Progetti di ricerca (stesura della proposta);**
- **Progetti di ricerca (budget e rendicontazione);**
- **Liquidazione dei compensi conto terzi;**
- **Assegni + collaborazioni;**
- **Acquisto beni e servizi (soddisfazione esigenze);**
- **Acquisto beni e servizi (procedure).**

Rispetto agli anni precedenti, nel 2024 la soddisfazione interna al Dipartimento è aumentata nei seguenti ambiti, che rappresentano **buone pratiche da evidenziare**:

- **Progetti di ricerca (stesura della proposta)**: per massimizzare l'efficacia e l'efficienza dei servizi di supporto ai docenti e consentire la programmazione dell'azione amministrativa, nel 2024 è stata implementata una nuova procedura di raccolta delle informazioni essenziali per la partecipazione ai bandi competitivi. In particolare, il Dipartimento chiede ai propri docenti di comunicare l'interesse a partecipare a qualunque titolo (coordinatore, partner, parte terza, ecc.) alla preparazione di una proposta di progetto almeno 15 giorni prima della scadenza del bando. Tale comunicazione consente agli uffici amministrativi del Dipartimento di operare sulla proposta progettuale nei seguenti modi:
 - o indirizzare il proponente, se del caso, agli uffici centrali posti a presidio di una specifica linea di finanziamento;
 - o raccogliere manifestazioni di interesse nel caso in cui sia necessario effettuare una selezione interna al Dipartimento per bandi che prevedono limiti di partecipazione;
 - o supportare la presentazione e stesura delle proposte progettuali tramite un'analisi del budget che permetta di assicurare la sostenibilità del progetto, sia sul piano finanziario, sia sul piano della gestione amministrativa. Ad esempio, per progetti coordinati dal Dipartimento e non supportati da ARIC, in questa fase, può emergere la necessità di prevedere nel budget della proposta progettuale il reclutamento di un'unità di personale aggiuntiva da dedicare alla gestione del progetto.
- **Progetti di ricerca (budget e rendicontazione)**: l'introduzione di un supporto sistematico ai docenti in fase di presentazione delle proposte progettuali si traduce in una gestione e rendicontazione più efficace ed efficiente, in quanto permette di tarare i carichi di lavoro e di istruire le pratiche finalizzate al reperimento di risorse amministrative autofinanziate a supporto dei progetti vinti;

- Acquisto beni e servizi (procedure): nel 2024 il Dipartimento è stato in grado di gestire un enorme carico di lavoro in termini di acquisti PNRR. Fondamentale per il recupero dell'efficienza è stata la definizione di procedure operative condivise con i referenti tecnici degli acquisti, unita ad un capillare sforzo di accorpamento delle esigenze di acquisto.

AMBITI DI MIGLIORAMENTO e AZIONI

Il Dipartimento ha ottenuto una **valutazione inferiore alla media di Ateneo e della Macroarea** di riferimento nei seguenti ambiti, che presentano margini di miglioramento:

- **Visiting Professors;**
- **Missioni e mobilità intra Ateneo.**

In particolare, quest'ultimo ambito ha registrato, negli ultimi tre anni, un progressivo e drastico calo in termini di soddisfazione dell'utenza interna al Dipartimento.

- Visiting Professors: in base ai dati presenti nell'applicativo "Gestione Visiting", nel 2024 il Dipartimento ha registrato 12 ospiti internazionali, di cui solo 3 Visiting Professors (Teaching Staff), ossia studiosi esterni all'Ateneo, di elevata qualificazione scientifica, appartenenti a università, istituzioni e/o enti, sia pubblici che privati, di paesi stranieri, che svolgono attività didattica, anche di tipo seminariale, nell'ambito di insegnamenti, corsi di studio o corsi professionalizzanti dell'Ateneo. Ne segue, logicamente, che alla domanda relativa alle procedure per ospitare Visiting Professors hanno risposto 8 utenti, al limite della rappresentatività del campione. Peraltro, la domanda è stata rivolta sia al personale docente strutturato, sia al personale di ricerca non strutturato (dottorandi e assegnisti); si osserva che quest'ultimo non ha la possibilità di ospitare Visiting Professors presso il Dipartimento. In ogni caso, per comprendere le motivazioni che hanno portato ad una valutazione negativa in questo ambito, è stata ascoltata l'esperienza di un docente del Dipartimento che, nel 2024, ha espletato la procedura per ospitare un Visiting Professor di cittadinanza extra UE. Il docente intervistato ha riferito che l'intera procedura ha comportato un notevole dispendio di tempo, pari a circa nove mesi. In una fase iniziale vi sono state difficoltà di allineamento e di interfaccia con ASSES – International Desk sulla procedura da seguire per la richiesta del visto (non era chiaro se fosse necessario richiedere un visto per ricerca o per studio). Presso il Dipartimento, inoltre, dal mese di luglio si è improvvisamente assentata, per motivi personali, l'unità di personale a capo delle pratiche amministrative per l'accoglienza dei visiting. Vi è inoltre stata un'inerzia dovuta all'entrata in vigore, dall'01/08/2024, del Regolamento di Ateneo in materia di visiting professor e visiting scholar, che disciplina il conferimento dei titoli di 'visiting professor' e 'visiting scholar' agli ospiti internazionali delle strutture dell'Università di Bologna, in presenza di determinati requisiti e svolgendo un'apposita procedura. Pur essendo il nuovo regolamento entrato in vigore nell'estate del 2024, la formazione al personale dei dipartimenti sulle complesse procedure da attuare per la gestione degli ospiti internazionali è stata erogata da ASSES solo nel mese di maggio 2025.

A valle di tali considerazioni, si può osservare che il Dipartimento accoglie annualmente un numero sempre crescente di ospiti internazionali, di cui i Visiting Professor rappresentano solo una minima parte. Si suggerisce a questo proposito di includere nella domanda non solo l'esperienza relativa ai Visiting Professor, ma anche quella riguardante le figure dei Visiting Scholars e dei Visiting PhD Students. Resta attesa la volontà di tenere monitorato quest'ambito in logica di miglioramento della performance.

- Missioni e mobilità intra Ateneo: nel 2024, presso il Dipartimento il tempo medio di evasione delle richieste di rimborso missioni è stato di 53 giorni. Tale dato, tuttavia, non tiene conto del fatto che la maggior parte delle richieste di rimborso presentate dall'utenza risultano spesso incomplete e necessitano di modifiche ed integrazioni che determinano l'allungamento dei tempi di rimborso. Il sistema, tuttavia, registra la data di ultima modifica da parte dei richiedenti. Per accelerare il processo di rimborso, dalla fine del 2024, sono state sospese le procedure di anticipo di missione. Questo potrebbe aver generato insoddisfazione nell'utenza, con particolare riferimento al personale non strutturato (dottorandi, assegnisti e borsisti di ricerca), che si trova a dover anticipare cifre spesso elevate per potersi recare in trasferta. In attesa di assegnazioni di personale da parte di APOS per alleviare il disagio dell'utenza che lamenta spesso tempi di rimborso troppo lunghi, il Dipartimento sarebbe disponibile ad autofinanziare una risorsa aggiuntiva da dedicare al pagamento dei

compensi. Purtroppo, tuttavia, negli ultimi anni non sono stati espletati concorsi a tempo determinato per profili contabili. Si osserva a questo proposito che, da un lato l'Istituzione chiede ai docenti di aumentare le performance in termini di didattica, ricerca e terza missione, dall'altro non è sempre possibile rendere disponibili adeguate risorse amministrative a supporto della crescita auspicata.

In questo contesto, in cui la struttura amministrativa appare sottodimensionata e non sempre in grado di rispondere alle esigenze dell'utenza, le azioni messe in campo dal Dipartimento sono le seguenti:

- sono stati definiti e condivisi con l'utenza i criteri di priorità adottati per processare le richieste di rimborso. Le richieste di rimborso missioni sono processate tenendo conto prioritariamente di quelle a valere su finanziamenti in scadenza, di quelle presentate dal personale non strutturato e di quelle di importo elevato;
- è stato realizzato un intervento formativo rivolto a tutto il personale del Dipartimento sul tema missioni;
- nell'intento di recuperare margini di efficienza sarà redatto, con la collaborazione dei docenti, un vademecum finalizzato a semplificare la procedura di richiesta di rimborso, ridurre gli errori di compilazione delle richieste di rimborso e ridurre di conseguenza i tempi medi di evasione delle pratiche.

RIESAME DEL SISTEMA GOVERNO E DEL SISTEMA DI ASSICURAZIONE DELLA QUALITÀ

Il sistema AQ di Dipartimento è finalizzato a monitorare e migliorare la qualità nell'ambito delle proprie funzioni di didattica, ricerca e terza missione, partendo dalla definizione di linee strategiche e di criteri di distribuzione delle risorse coerenti con quelle di Ateneo.

Il sistema AQ è strettamente interconnesso al Sistema di Governo del Dipartimento, che si dota di una organizzazione funzionale al raggiungimento dei propri obiettivi e delle proprie strategie, anche definendo una programmazione del lavoro svolto dal personale tecnico amministrativo, corredata da responsabilità e obiettivi, di cui verifica periodicamente l'efficacia.

Attese tali finalità **il Dipartimento conferma l'assetto dell'attuale sistema di governo e di AQ**, già strutturato nel 05/2024 ed aggiornato tenendo conto delle indicazioni fornite dal CdA, dal Presidio della Qualità e dal Nucleo di Valutazione.

Al riguardo il Dipartimento ribadisce che l'articolata attività di gestione e governance dipartimentale, nonché il monitoraggio continuo degli obiettivi strategici del Dipartimento e l'AQ, debbano essere strutturati tramite il **conferimento di Deleghe** da parte del Direttore di Dipartimento e l'**azione 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, poi con mail ed incontri dedicati a target group specifici.

Quanto alle deleghe, il Dipartimento conferma la duplice direttrice adottata: 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'azione, 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** esse curano 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.

ACTION PLAN 2026

Nota metodologica.

La definizione dell'Action Plan 2026 di Dipartimento fissa le priorità di medio-breve termine su cui concentrare l'azione dipartimentale per l'anno 2026. Il Dipartimento, attraverso l'attività istruttoria della Commissione AQ, ha **orientato la definizione delle azioni di miglioramento alla luce dei seguenti riferimenti** oggetto di analisi ed approfondimento preliminare:

- Stato di avanzamento delle azioni di cui agli Obiettivi Dipartimentali inseriti nel Piano Strategico 2025-2027 del Dipartimento, delle responsabilità a presidio delle azioni stesse e del trend degli indicatori inseriti nel Piano Strategico a supporto del monitoraggio degli obiettivi stessi;
- Rapporti di riesame ed Action plan elaborati ed approvati dai Consigli dei Corso di Studio e dai Collegi dei Corsi di Dottorato afferenti al Dipartimento; acquisiti, analizzati e comparati nel corso dell'azione 'diffusa' svolta dalla Commissione AQ come già riferito nell'agenda degli incontri della commissione stessa;
- Precedente Action Plan 2025 ed esiti delle azioni allora programmate. L'Action Plan 2026 si pone in sostanziale continuità con il precedente mantenendo come prioritari i medesimi obiettivi strategici di Dipartimento ma curandone le azioni di miglioramento e le modalità di verifica previste alla luce dell'evoluzione delle performance dipartimentali nell'anno 2025;
- Report dell'audizione dipartimentale con il CdA, il PQA ed il Nucleo di Valutazione di Ateneo del 10/2024 con specifico riferimento agli ambiti di miglioramento ed agli ulteriori indicatori suggeriti come da attenzionare.

Obiettivo strategico di Ateneo [PS 22-27]	Obiettivo strategico di Dipartimento [PS-DIP 25-27]	Azioni di miglioramento	Responsabilità	Modalità di verifica	Risorse (umane/finanziarie/strumentali)
O.02 O.04 O.17 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	<u>in continuità</u> Incremento di forme di didattica innovativa sincrona ed asincrona. <u>nuove</u> Miglioramento degli spazi a disposizione della comunità studentesca;	Delegato alla Didattica con la collaborazione dei Coordinatori dei CdS.	<u>indicatori di riferimento</u> ID.08 Soddisfazione studentesse e studenti laureati; F.09 Nuove carriere di secondo ciclo con titolo di accesso conseguito in altro Ateneo; F.05 Prosecuzioni con CFU >39 conseguiti al I anno.	<u>risorse umane</u> Personale docente; Filiera didattica AFORM; Figura di raccordo per i servizi didattici; Delegato all'Edilizia di Ateneo e personale di Ateneo a supporto della pianificazione degli spazi.

	<i>in sinergia con</i> D.03 Favorire l'attrattività e la regolarità delle carriere dei corsi di I e II ciclo	Monitoraggio della regolarità delle carriere di primo e secondo ciclo.			<u>risorse finanziarie</u> BID. <u>risorse strumentali</u> Aule didattiche, laboratori, aule studio; Piattaforme Virtuale, Panopto ed altre a supporto di forme di didattica innovativa sincrona e asincrona.
O.18 O.23 O.33	R.01 Qualificare il Dottorato di Ricerca in una dimensione internazionale e rafforzarne il ruolo nel mondo produttivo	<i>in continuità</i> Promuovere, nei confronti di enti ed imprese, il valore del percorso dottorale e le opportunità connesse al finanziamento di borse di dottorato; Incentivare la collaborazione tra Università ed Enti pubblici e privati nei percorsi di dottorato. Promuovere l'attivazione di percorsi dottorali in co-tutela con Atenei esteri.	Delegato al Dottorato con la collaborazione dei Coordinatori dei Corsi di Dottorato di ricerca.	<u>indicatori di riferimento</u> IR.04 Occupazione delle Dottoresse e dei Dottori di Ricerca; R.03 Percentuale di Dottorande e Dottorandi outgoing; IS.06 Percentuale di borse di dottorato finanziate dall'esterno.	<u>risorse umane</u> Membri dei Collegi Docenti; Tutor dei Dottorandi di Ricerca; Ph.D. Manager; AFORM Settore Dottorato; Ufficio Ricerca del Dipartimento; KTO Manager. <u>risorse finanziarie</u> BDD; BIR. <u>risorse strumentali</u> Laboratori del Dipartimento; Applicativo AlmaLaurea; Questionari OPID.
O.10 O.20 O.22	R.03 Rafforzare la qualità e l'impatto della ricerca <i>in sinergia con</i> R.02 Supportare ed incrementare la partecipazione a bandi	<i>in continuità</i> Consolidare gli eventi divulgativi sulla valutazione della qualità della produttività scientifica, sia in base agli indicatori VQR e ASN, sia per la multidisciplinarietà,	Delegato alla Ricerca.	<u>indicatori di riferimento</u> R.06 Distribuzione delle pubblicazioni per indice unico (Pubblicazioni con IU>0.7); PQ.01 Pubblicazioni interdisciplinari; IP.03 Valutazione reclutamento dei neoassunti;	<u>risorse umane</u> Personale docente; Personale amministrativo e tecnico a supporto delle attività di ricerca e di laboratorio. <u>risorse finanziarie</u> BIR;

	competitivi a livello internazionale, nazionale e locale	l'open-science e la gestione dei dati (e.g. seminari dedicati e/o diffusione di documenti e video pertinenti ed aggiornati). <u>nuove</u> Attivare seminari sulla scrittura scientifica rivolti ai Ricercatori in formazione del Dipartimento; Istituire una Commissione dedicata al monitoraggio della produttività scientifica (sia in termini quantitativi che qualitativi) di tutto il personale docente e ricercatore; Potenziare le attività di supporto amministrativo per la stesura e la rendicontazione di progetti competitivi.		R.09 Finanziamento da Progetti nazionali ed internazionali.	Finanziamenti acquisiti grazie a progetti competitivi, convenzioni ed attività conto terzi. <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	<u>in continuità</u> Sviluppare ed aggiornare periodicamente, in collaborazione con APOS, un catalogo delle opportunità formative in ambito tecnico;	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; Personale amministrativo e tecnico a supporto delle attività di ricerca e di laboratorio; APOS.

		<u>nuove</u> Raccogliere suggerimenti e proposte da parte del personale TA anche in relazione all'evoluzione delle attività lavorative.			<u>risorse finanziarie</u> Fondi per la formazione messi a disposizione dall'Amministrazione Generale; Fondi del personale docente. <u>risorse strumentali</u> Applicativi di Ateneo per la formazione; Questionari di customer satisfaction.
O.33	S.02 Consolidare l'impatto socioeconomico sul piano regionale, nazionale e internazionale sia con progetti di imprenditorialità, sia con iniziative università-imprese	<u>in continuità</u> 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 e Impatto sociale.	<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, acquisti e gestione contabile. <u>risorse finanziarie</u> Finanziamenti acquisiti grazie a progetti competitivi, convenzioni ed attività conto terzi. <u>risorse strumentali</u> strumenti dell'Ateneo a supporto del processo di deposito brevetti.

ALLEGATO: PROGRAMMAZIONE OPERATIVA DI DIPARTIMENTO 2026

Per la definizione degli obiettivi operativi che compongono il PIAO di Dipartimento, dal 2025 si utilizza l'applicativo SPRINT di Cineca.

cfr. Report PIAO – applicativo SPRINT

PIAO DIP - Obiettivi di Performance Organizzativa di Dipartimento											
Obiettivi operativi di sviluppo e/o miglioramento											
DIPARTIMENTO	OBIETTIVO STRATEGICO DI ATENEO	OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO	DIMENSIONE TRASVERSALE D.T.	OBIETTIVO OPERATIVO ANNUALE		PESO OBIETTIVO	INDICATORE		PESO INDICATORE	BASELINE	TARGET 2026
Ingegneria industriale - DIN	O.10 Migliorare la qualità di spazi, attrezzature e infrastrutture per la ricerca in una logica di condivisione	R.3 Rafforzare la qualità della ricerca	D.T. 2 Digitalizzazione e accessibilità	OBOD-415-2026	Conformità a normativa NIS2 sulla cybersicurezza (su coinvolgimento di CESIA)	5	TSK-768	Predisposizione piano di adeguamento alle specifiche di base NIS2 e adozione delle misure di sicurezza: 1. Valutazione del rischio: assessment sullo stato attuale dell'Ateneo 2. Piano di adeguamento alle misure di sicurezza: approvazione agli organi dei documenti previsti dalla normativa NIS2	100	/	1. Entro il 15/12/2026 2. Entro il 15/12/2026
	O.13 Assicurare la qualità e la trasparenza di tutte le informazioni all'interno e all'esterno della comunità universitaria	R.3 Rafforzare la qualità della ricerca	D.T.1 Semplificazione e miglioramento continuo	OBOA-337-2026	Sviluppo reportistica a supporto della gestione e dei processi dei Dipartimenti (su coinvolgimento di APPC)	40	TSK-624	Completamento del prototipo per i dipartimenti	100	/	Entro il 15/12/2026
	O.43 Migliorare il benessere lavorativo	P.3 Valorizzare il ruolo del personale docente e TA come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	D.T.1 Semplificazione e miglioramento continuo	OBOD-410-2026	Migliorare il supporto agli organi collegiali di dipartimento	55	TSK-761	1. Definizione di un questionario per effettuare l'analisi di benchmark tra dipartimenti relativo alla gestione delle attività degli organi collegiali 2. Benchmark tra dipartimenti, mediante intervista al RAGD o ad altro referente 3. Analisi dei dati e individuazione dei punti di forza e delle criticità	100	/	1. Definizione del questionario entro il 30/06/2026 2. Somministrazione del questionario entro il 30/09/2026 3. Analisi dei dati del questionario entro il 15/12/2026

PIAO DIP - Obiettivi di Performance Organizzativa di Dipartimento											
Obiettivi operativi di miglioramento della qualità percepita											
DIPARTIMENTO	OBIETTIVO STRATEGICO DI ATENEO	OBIETTIVO STRATEGICO DI DIPARTIMENTO	DIMENSIONE TRASVERSALE D.T.	OBIETTIVO OPERATIVO ANNUALE		PESO OBIETTIVO	INDICATORE		PESO INDICATORE	BASELINE 2024	TARGET 2026
Ingegneria industriale - DIN	O.43 Migliorare il benessere lavorativo	P.3 Valorizzare il ruolo del personale docente e TA come capitale umano su cui investire in un sistema circolare virtuoso	D.T.1 Semplificazione e miglioramento continuo	CS-40-2026	Miglioramento atteso della qualità percepita dei processi gestiti dal Dipartimento (Customer Satisfaction da Progetto Good Practice e/o rilevazioni interne, scala 1-6)	100	DDA_LOG_ACQUIS TI_01	In riferimento al supporto per l'acquisto di beni e servizi Esprima il suo accordo rispetto alle seguenti affermazioni: L'iter procedurale è chiaro	13%	3,67	3,87
							DDA_RIC_GESTIO NENAZ_01	In riferimento al supporto per la gestione dei progetti (Budget, rendicontazione) Indichi il livello di soddisfazione	5%	5,10	5,10
							DDA_PERS_ASSEG NI_01	In riferimento al supporto per l' attivazione e gestione degli assegni di ricerca e degli incarichi e collaborazioni di didattica Indichi il livello di soddisfazione	5%	5,03	5,03
							DDA_PERS_MISSIO NI_01	In riferimento al rimborso missioni e mobilità intra-ateneo Indichi il livello di soddisfazione	16%	3,00	3,30
							DDA_RIC_CONTRA TTI_01	In riferimento al supporto per la stesura dei contratti (negoziazione clausole, stesura contratto, verifica legittimità) Indichi il livello di soddisfazione	7%	4,78	4,81
							DDA_RIC_STESUR ANAZ_01	In riferimento al supporto per la stesura della proposta di progetto per i bandi Indichi il livello di soddisfazione	5%	5,00	5,00
							DDA_TOT_SOD_D EC	In riferimento a tutti gli aspetti considerati, si ritiene complessivamente soddisfatto del supporto erogato dalle Strutture Decentrate nei servizi tecnici e amministrativi	12%	3,86	4,03
							DDA_PERS_PAGTE RZI_01	In riferimento alla liquidazione dei compensi conto terzi (conoscenza e trasparenza del processo)	7%	4,67	4,72
							DDA_PERS_VISITIN G_01	In riferimento al supporto per la gestione dei Visiting Professors (invito, attivazione, accoglienza, supporto al docente ospitante, supporto al visiting) Indichi il livello di soddisfazione	11%	3,89	4,06
							DDA_DID_LAB_01	In riferimento ai laboratori didattici indichi il livello di soddisfazione del supporto tecnico fornito	9%	4,41	4,50
DDA_RIC_LAB_01	In riferimento ai laboratori di ricerca Indichi il livello di soddisfazione rispetto al supporto tecnico fornito, in termini di: adeguato coordinamento dei laboratori, adeguata gestione degli strumenti e delle attrezzature scientifiche, adeguata gestione del personale e adeguata gestione degli spazi a disposizione.	11%	4,03	4,18							