



RADip 2025

(Dipartimento Ingegneria Industriale, DIEF)

□ SEZIONE A – PIANO DI SVILUPPO DEL DIPARTIMENTO

□ SEZIONE B – RELAZIONE DI MONITORAGGIO E RIESAME



Sommario

1 – MISSIONE, VISIONE E STRATEGIE	2
1.1 Missione	3
1.2 Visione	3
1.3 Partecipazione agli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)	4
1.4 Analisi SWOT (Punti di forza-aree di miglioramento-opportunità-minacce)	5
1.5 Obiettivi strategici	6
2 – PROGRAMMAZIONE TRIENNALE DEL PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE	17
2.1 Criteri di ripartizione interna dei Punti Organico	17
2.2 Programmazione	18
3 – ALLOCAZIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE	20
3.1 Criteri di allocazione interna delle risorse economiche	21
3.2 Programmazione	22



1 – MISSIONE, VISIONE E STRATEGIE

Obiettivo della sezione: Fornire una visione d'insieme sull'identità, sulle prospettive e sulle strategie di sviluppo del Dipartimento, in coerenza con le linee strategiche dell'Ateneo.

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.1.1 Il Dipartimento ha definito formalmente una propria visione, chiara, articolata e pubblica, della qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale con riferimento al complesso delle relazioni fra queste e tenendo conto della pianificazione strategica di Ateneo, del contesto di riferimento, delle competenze e risorse disponibili, delle proprie potenzialità di sviluppo e delle ricadute nel contesto sociale, culturale ed economico.

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).

E.DIP.1.4 Gli obiettivi proposti sono plausibili e coerenti con le politiche e le linee strategiche di Ateneo, con le risorse di personale docente e tecnico-amministrativo, economiche, di conoscenze, strutturali e tecnologiche disponibili, con i risultati della VQR, gli indicatori di produttività scientifica dell'ASN, i contenuti della SUA-RD e con i risultati di eventuali altre iniziative di valutazione della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale attuate dall'Ateneo e dal Dipartimento.

1.1 Missione

Note per la compilazione: Descrivere sinteticamente la motivazione alla base dell'esistenza del Dipartimento, la sua identità e finalità, e come le missioni istituzionali di didattica, ricerca e terza missione sono declinate nell'ambito culturale e scientifico in cui il Dipartimento opera.

Il Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) è il Dipartimento di riferimento per l'Ingegneria Industriale, nel cui ambito svolge attività di ricerca, didattica e terza missione (trasferimento tecnologico e culturale). Alcuni degli ambiti più significativi in cui il DIEF opera sono: turbomacchine e macchine volumetriche, energie rinnovabili, motori aeronautici e motori a combustione interna, turbine eoliche, progettazione e costruzione di macchine, veicoli stradali, veicoli ferroviari, materiali innovativi, nanotecnologie, bioingegneria, macchine e fluidi per la refrigerazione ecocompatibile, robotica riabilitativa e per assistenza, robotica subacquea, tecnologie per Industria 4.0, inclusa la stampa 3D, tecnologie per l'industria della moda e per i beni culturali, gestione delle operations e della supply chain, gestione dell'innovazione e dei progetti, logistica industriale, affidabilità, sicurezza e sostenibilità ambientale di prodotti e processi industriali. Svolge, in questo ambito, attività didattica di primo e secondo livello attraverso corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Master. Il Dipartimento è sede amministrativa di Corsi di dottorato.

Link

<https://www.dief.unifi.it/vp-17-presentazione.html>

1.2 Visione

Note per la compilazione: illustrare sinteticamente le prospettive di sviluppo del Dipartimento a medio-lungo termine, in rapporto alla didattica, alla ricerca e alla terza missione/impatto sociale, tenendo conto delle ricadute attese nel contesto sociale, culturale ed economico di riferimento.

Le prospettive di sviluppo del DIEF devono necessariamente prendere avvio dai punti di forza del dipartimento che si possono individuare in un'offerta didattica che risponde alle esigenze e richieste del mondo del lavoro, nella qualificazione scientifica dei suoi docenti, che a sua volta si riflette nella qualità della ricerca e in una ottima progettualità. Tutti aspetti strettamente connessi al ruolo che il DIEF svolge nel contesto industriale e produttivo del territorio (Firenze-Prato-Pistoia) e non solo. Si pensi ad esempio, alle attività di ricerca applicata e sviluppo precompetitivo, a quelle di trasferimento tecnologico ma anche, per la didattica, al tirocinio curriculare recentemente introdotto in alcuni percorsi dei corsi triennali da svolgersi in azienda, agli spazi laboratoriali destinati alla ricerca realizzati a Calenzano, con i quali il DIEF rafforza, a tutto tondo, i suoi legami con il settore produttivo e industriale, stimolandone l'innovazione e la crescita.

Tuttavia, la piena valorizzazione delle risorse del Dipartimento richiederebbe da parte dell'Ateneo specifiche azioni di potenziamento del personale e delle infrastrutture, purtroppo di fatto ancora condizionate dalla tardiva introduzione dell'ingegneria a Firenze.

Link (inserire link pertinente alle pagine del sito web del Dipartimento):

1.3 Partecipazione agli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)

Nella tabella che segue, marcare gli obiettivi di Sviluppo sostenibile dell'agenda ONU 2030 ai quali il Dipartimento contribuisce con l'attività didattica e di ricerca e terza missione, in coerenza con quanto inserito in Flore, nell'Anagrafe della Ricerca e nei syllabi degli insegnamenti.

Data la rilevanza di questo aspetto per la rendicontazione sociale d'impatto del Dipartimento, si suggerisce di dedicare una pagina del sito web del Dipartimento alla descrizione delle modalità con cui il Dipartimento partecipa agli obiettivi di sostenibilità.

Link: <https://www.dief.unifi.it/vp-17-presentazione.html>;

Obiettivi di sviluppo sostenibile	Didattica	Ricerca e Terza Missione
1. Lotta alla povertà	○	○
2. Zero fame	○	○
3. Salute e benessere	X	X
4. Qualità dell'educazione	○	○
5. Parità di genere	○	○
6. Acqua pulita e igiene	○	○
7. Disponibilità di energia pulita	X	X
8. Lavoro decente e crescita economica	○	○
9. Innovazione, industria e sviluppo	X	X
10. Riduzione delle ineguaglianze	○	○
11. Città e comunità sostenibili	X	X
12. Consumo e produzione responsabile	X	X
13. Contrasto ai cambiamenti climatici	X	X
14. Vita sott'acqua	○	○
15. Vita sulla terra	○	○
16. Pace, giustizia e istituzioni solide	○	○
17. Partnership per gli scopi	○	○

1.4 Analisi SWOT (Punti di forza-aree di miglioramento-opportunità-minacce)

Nella tabella che segue, riportare sinteticamente gli esiti dell'analisi del contesto esterno (opportunità-minacce) e del contesto interno (punti di forza-aree di miglioramento). Per l'analisi del contesto esterno è possibile fare riferimento agli schemi riportati nel [Piano Strategico di Ateneo 2025-2027](#). Per l'analisi del contesto interno fare riferimento a quanto riportato nella Relazione di monitoraggio e riesame del Dipartimento.

<p>Opportunità Domanda crescente di figure professionali nell'ambito dell'ingegneria industriale. Attività di ricerca in settori cruciali quali transizione energetica e sostenibilità in ambito industriale (es. progettazione, produzione, impianti, mobilità)</p>	<p>Minacce Calo demografico e scarsa disponibilità di alloggi adeguati ed accessibili per gli studenti. Concorrenza di altri attori nell'ambito della didattica e della ricerca. Riduzione dei finanziamenti pubblici e loro redistribuzione.</p>
<p>Punti di forza Ampia offerta didattica che risponde alle esigenze del mondo del lavoro. Capacità laboratoriali in espansione Eccellente capacità progettuale.</p>	<p>Aree di miglioramento Progressione di carriera degli studenti. Spazi adeguati per laboratori/attrezzature. Potenziare le pubblicazioni Open Access Aumentare la visibilità verso l'esterno (es accordi con altre università, eventi di PE).</p>

1.5 Obiettivi

Note per la compilazione: Nella tabella che segue sono riportati gli obiettivi strategici sui quali converge la programmazione dei Dipartimenti, con i relativi indicatori di risultato. Il Dipartimento definisce il target atteso a fine periodo e le azioni ritenute più opportune il conseguimento del risultato, indicando le risorse finanziarie eventualmente allocate allo scopo e gli eventuali collegamenti con la programmazione triennale del personale docente e ricercatore, motivati nella sezione 2.

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
LA DIDATTICA PER IL FUTURO 1.1 Sperimentare metodologie didattiche innovative	Corsi di studio (L, LMCU, LM) offerti in modalità mista o prevalentemente/integralmente a distanza	2	mantenimento valore base (2)	Reclutamento personale docente/ricercatore per migliorare la sostenibilità didattica. Supporto finanziario per la frequenza di corsi di lingua inglese per i docenti.	SI	2000€
LA DIDATTICA PER IL FUTURO/ 1.2 Ampliare l'accesso e l'efficacia della formazione universitaria	N. totale avvii di carriera al I anno (L, LM, LMCU)	130	mantenimento per CdLT (284) miglioramento per CdLLMM (58)	Reclutamento personale docente/ricercatore per incrementare il rapporto docenti/studenti. Potenziamento orientamento e promozione offerta formativa e laboratoriale in particolare per i CdLLMM.	SI	10000€ ad integrazione del finanziamento di Ateneo destinato ai laboratori didattici.

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
				Potenziamento laboratori didattici.		
	Proporzione di studenti che si iscrivono al II anno della stessa classe (L, LM, LMCU) avendo acquisito almeno 40 CFU (%)	34,3	miglioramento 35,0	<p>Reclutamento personale docente/ricercatore per incrementare il rapporto docenti/studenti e rendere più efficace la formazione.</p> <p>Potenziamento eventi orientamento mirati istituti superiori per aumentare la consapevolezza degli studenti in ingresso circa l'adeguatezza della loro preparazione personale; sollecitazione a sostenere il test di verifica delle conoscenze d'ingresso (Test OFA) nella primavera antecedente l'immatricolazione.</p> <p>Reclutamento di collaboratori didattici per gli</p>	SI	10000€



Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025 <i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	TARGET 2027 <i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	AZIONI DIPARTIMENTALI <i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	RECLUTAMENTI COLLEGATI <i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE <i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
	Proporzione di laureati (L, LM, LMCU) entro la durata normale del corso (%)	57,6	miglioramento 58	<p>insegnamenti più critici per l'avanzamento di carriera.</p> <p>Reclutamento personale docente/ricercatore per incrementare il rapporto docenti/studenti e rendere più efficace la formazione.</p> <p>Potenziamento eventi orientamento mirati istituti superiori per aumentare la consapevolezza degli studenti in ingresso circa l'adeguatezza della loro preparazione personale; sollecitazione a sostenere il test di verifica delle conoscenze d'ingresso (Test OFA) nella primavera antecedente l'immatricolazione.</p> <p>Potenziamento laboratori didattici.</p>	SI	10000€ ad integrazione del finanziamento di Ateneo destinato ai laboratori didattici.

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
	Tasso di occupazione dei laureati (L, LM, LMCU) a un anno dal titolo (%)	73,1 LT 93,8 LM	mantenimento	Nessuna azione (per le LT, perché oltre l'85% degli studenti prosegue gli studi nel II livello; per le LM perché già decisamente più che soddisfacente).	NON APPLICABILE	
	N. iscritti a Master + corsi di perfezionamento + corsi aggiornamento	4,3	miglioramento 10	Pubblicità attraverso il sito web del Dipartimento	NON APPLICABILE	
LA DIDATTICA PER IL FUTURO/ 1.3 Accrescere l'attrattività e l'efficacia dei corsi di Dottorato	Pubblicazione Indicizzate Scopus nei 10 migliori percentili con ruolo Dottorandi (%)	41,6	mantenimento valore base (41,6)	Nessuna azione. La valutazione delle pubblicazioni sulla base dei soli percentili delle citazioni appare priva di fondamento tenuto conto dell'eterogeneità delle varie aree.	NO	
	Tasso di occupazione dei Dottori di Ricerca a un anno dal titolo in settori coerenti con il percorso seguito (%)	54,9	mantenimento valore base (54,9)	Non si ritengono necessarie azioni dedicate perché tipicamente gli ingegneri dell'area industriale trovano impiego con mansioni da ingegnere anche in settori diversi da quello strettamente ingegneristico.	NON APPLICABILE	

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
LA DIDATTICA PER IL FUTURO/ 1.4 Promuovere l'internazionalizz azione della didattica	Proporzione di studenti di nazionalità estera (%)	4,9	miglioramento 5,5	<p>Potenziamento orientamento e promozione offerta formativa e laboratoriale in particolare per le LLMM in lingua inglese.</p> <p>Reclutamento di tutor didattici dedicati agli studenti stranieri (e relativa azione di diffusione e pubblicizzazione, vista la scarsa partecipazione alle ultime selezioni)</p> <p>Sito web CdS in lingua inglese.</p> <p>Stimolare l'Ateneo per il miglioramento delle azioni di accompagnamento e supporto agli studenti stranieri.</p>	NON APPLICABILE	3000€ per il reclutamento di tutor didattici dedicati agli studenti stranieri

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025 <i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	TARGET 2027 <i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	AZIONI DIPARTIMENTALI <i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	RECLUTAMENTI COLLEGATI <i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE <i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
	Proporzione di iscritti al Dottorato con titolo di accesso conseguito all'estero (%)	6,9	mantenimento valore base (6,9)	<p>Promozione accordi con Università straniere.</p> <p>Stimolare l'Ateneo affinché supporti fattivamente accordi con Università straniere di pari livello e migliori le azioni di accompagnamento e supporto agli studenti stranieri.</p> <p>Sito web dipartimento in lingua inglese.</p>	NON APPLICABILE	
	Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 6 mesi all'estero (e/o istituzioni esterne) (%)	4,8	miglioramento 8	<p>Promozione accordi con Università straniere.</p> <p>Stimolare l'Ateneo affinché supporti fattivamente accordi con Università straniere di pari livello.</p> <p>Formazione linguistica studenti di dottorato</p>	NON APPLICABILE	3000€ per corso avanzato lingua inglese per studenti di dottorato

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025 <i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	TARGET 2027 <i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	AZIONI DIPARTIMENTALI <i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	RECLUTAMENTI COLLEGATI <i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE <i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
L'ECCELLENZA SCIENTIFICA NELLA RICERCA/ 2.1 Sostenere la ricerca interdisciplinare	Proporzione pubblicazioni interdisciplinari/pubblicazioni totali (%)	28,3	mantenimento valore base (28,3)	Promuovere la ricerca interdisciplinare, tramite email e promozione in occasione del Consiglio di Dipartimento, incoraggiando la collaborazione tra discipline diverse all'interno del DIEF, di Unifi e all'esterno attraverso la diffusione al personale docente e ricercatore delle iniziative (es. premialità bando DIEF citato di seguito per ricercatori di differente GSD; bandi di Ateneo; istituzione/adesione laboratori congiunti.).	NON APPLICABILE	40000€ euro (importo definito nel verbale Giunta Dip. del 17/02/2025)
L'ECCELLENZA SCIENTIFICA NELLA RICERCA/ 2.2 Creare un ambiente di ricerca dinamico e aperto	Ammontare medio annuale dei finanziamenti nazionali e internazionali per la ricerca su base competitiva (€)	6376336,4	mantenimento valore base (6376336,4)	Reclutamento personale docente/ricercatore e tecnico/amministrativo. Pubblicazione di bandi interni, per il finanziamento di progetti di ricerca riservati al personale D/R del DIEF che ha meno	SI	40000€ euro (importo definito nel verbale Giunta Dip. del 17/02/2025)

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
L'ECCELLENZA SCIENTIFICA NELLA RICERCA/ 2.3 Incrementare la dimensione internazionale della ricerca	Rapporto tra professori e ricercatori in visita (almeno 5 gg consecutivi nell'a.a.)/totale docenti ^[1]	0,096	miglioramento 0,11	capacità progettuali in contesto competitivo, finalizzati, in seguito, alla presentazione di una proposta progettuale su bandi regionali/nazionali/europei Promozione accordi con Università straniere. Stimolare l'Ateneo affinché supporti fattivamente accordi con Università straniere di pari livello. Coinvolgimento visiting professor nella didattica dei CdLLMM in lingua inglese e del corso di Dottorato in Ingegneria Industriale. Sito web dipartimento in lingua inglese.	NON APPLICABILE	3000€ per supporto finanziario per visiting professor coinvolti in attività seminariale per il corso di Dottorato in Ingegneria Industriale
	Percentuale pubblicazioni con coautori internazionali (%)	13,8	miglioramento 15	Promozione accordi con Università straniere.	NON APPLICABILE	2000€ riservati a pubblicazioni open access con coautori internazionali

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
				Potenziare il numero di professori e ricercatori in visita.		(escluse quelle relative ai risultati di progetti finanziati)
	Mobilità docenti in uscita (%)	10	mantenimento valore base (10)	Promozione accordi con Università straniere.	NON APPLICABILE	
LA PRESENZA E L'IMPATTO DELL'ATENEO NELLA SOCIETÀ/ 3.1 Consolidare le collaborazioni con il mondo delle imprese, gli enti pubblici e del terzo settore, la società civile, le realtà internazionali	Ammontare medio annuale dei finanziamenti per progetti di ricerca conto terzi (€)	1779825.4	mantenimento valore base (1779825.4)	Reclutamento personale docente/ricercatore. Organizzazione eventi di contatto tra DIEF e aziende del territorio per promuovere attività di ricerca e trasferimento tecnologico.	SI	2000€
	N. accordi di collaborazione/protocolli di intesa per attività di valorizzazione delle conoscenze ^[1, 2]	0	-----	nessuna azione prevista		
	N. accordi di cooperazione internazionale ^[2]	30,7	mantenimento valore base (30,7)	Promozione accordi con Università straniere. Stimolare l'Ateneo affinché supporti fattivamente accordi con Università straniere di pari livello unico	NON APPLICABILE	

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
LA PRESENZA E L'IMPATTO DELL'ATENEO NELLA SOCIETÀ/ 3.2 Favorire l'innovazione a vantaggio della collettività	Titoli di proprietà intellettuale valorizzati attraverso contratto di cessione stipulato nell'anno o licenziati a terzi (con contratto di licenza attivo nell'anno) ^[2]	2	Mantenimento valore base (2)	strumento per avere un miglioramento significativo.	NO	
	Indice di rilevanza degli spin off partecipati (Fatturato medio €) ^[2]	4102911	-----	Diffusione al personale docente e ricercatore DIEF del nuovo Regolamento di Ateneo e relative linee guida riguardo alla P.I. e delle iniziative di Ateneo tramite email e promozione in occasione del Consiglio di Dipartimento.		
	Indice di rilevanza degli spin off partecipati (Numero medio di addetti ETP) ^[2]	37,8	-----	nessuna azione prevista		
IL BENESSERE DELLE PERSONE/ 4.3 Valorizzare il personale	Rapporto tra n. di ore di formazione erogate ai docenti e numero di docenti in servizio	1,2	mantenimento valore base (1,2)	Promozione iniziative Ateneo, qualora siano rese disponibili, in sede di Consiglio di Dipartimento e tramite email inviate a personale DIEF.	NON APPLICABILE	2000€

Tabella 1 - Obiettivi strategici dipartimentali triennio 2025 - 2027

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	VALORE BASE 2025	TARGET 2027	AZIONI DIPARTIMENTALI	RECLUTAMENTI COLLEGATI	RISORSE FINANZIARIE DEDICATE
		<i>I valori base degli indicatori sono reperibili nella sezione "Piano di sviluppo dipartimentale" sul servizio <u>DAF</u></i>	<i>Indicare il valore atteso dell'indicatore a fine periodo e la tendenza attesa (mantenimento/miglioramento)</i>	<i>Esporre sinteticamente le azioni che il Dipartimento intende promuovere a supporto dell'obiettivo</i>	<i>Indicare se nella programmazione triennale del personale docente e ricercatore sono previsti reclutamenti collegati/collegabili all'obiettivo (SI/NO/NON APPLICABILE; in caso positivo indicare il SSD)</i>	<i>Indicare le risorse economiche eventualmente allocate per la realizzazione delle azioni</i>
				Supporto finanziario per la frequenza di corsi di lingua inglese per i docenti.		

[1] La raccolta dei valori dell'indicatore è a cura del Dipartimento (vedi Relazione di monitoraggio e riesame)

[2] Per gli obiettivi 3.1 "Consolidare le collaborazioni con il mondo delle imprese, gli enti pubblici e del terzo settore, la società civile, le realtà internazionali" e 3.2 "Favorire l'innovazione a vantaggio della collettività", il Dipartimento può selezionare uno o più degli indicatori di risultato proposti, in relazione alle proprie vocazioni e alle azioni che intende attivare

2 – PROGRAMMAZIONE TRIENNALE DEL PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE

Obiettivo della sezione: In questa sezione il Dipartimento presenta i criteri di allocazione interna delle risorse per la programmazione triennale del personale docente e ricercatore, motivandoli in coerenza con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti nell'ambito della didattica, della ricerca e della terza missione.

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.3.2 Il Dipartimento definisce con chiarezza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse di personale docente, coerentemente con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.

E.DIP.3.3 Il Dipartimento definisce i criteri di distribuzione di eventuali ulteriori incentivi e premialità per il personale docente oltre a quelli definiti a livello di Ateneo, sulla base di criteri e indicatori chiari e condivisi, coerenti con le proprie politiche e obiettivi e con la regolamentazione di Ateneo (tenendo conto anche degli esiti dei processi di monitoraggio e valutazione del MUR, dell'ANVUR e dell'Ateneo stesso).

E.DIP.4.1 Il Dipartimento dispone di risorse di personale docente e ricercatore adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.

Elementi di riferimento per la programmazione triennale del personale docente e ricercatore:

DAF > “Informazioni di supporto alla programmazione triennale”.

2.1 Criteri di ripartizione interna dei Punti Organico

Note per la compilazione: indicare i fattori che il Dipartimento considera prioritari o rilevanti nell'allocazione dei punti organico assegnati. Se il Dipartimento non adotta criteri diversi da quelli già stabiliti a livello di Ateneo, richiamarli brevemente. Se il Dipartimento ha adottato criteri e modalità specifiche per la distribuzione interna dei punti organico assegnati (es. per fabbisogni specifici, tra gruppi di ricerca, SSD...), riportarli sinteticamente, facendo riferimento al documento in cui sono stati approvati.

In generale, il Dipartimento adotta criteri in linea con quelli indicati dall'Ateneo (vedi programmazioni 2022-2024 e 2024-2026).

Nello specifico, per quanto riguarda la programmazione di maggio 2025, i SSD prioritari delle procedure da attivare nel 2025 sono individuati tra quelli residui dalla programmazione 2024-2026 ed in coerenza con il Piano di Sviluppo Dipartimentale.

In particolare, per le posizioni relative ai Ricercatori in Tenure Track (le uniche residue dalla programmazione 2024-2026), le motivazioni per la definizione dei SSD si basano sugli indicatori riguardanti la didattica (carico didattico) e la ricerca (qualità dei prodotti della ricerca e successo nella progettualità relativa a bandi competitivi).



2.2 Programmazione

Note per la compilazione: riportare le richieste della programmazione triennale con le motivazioni approfondite per le proposte di reclutamento, in collegamento con i fabbisogni del Dipartimento, con i criteri sopra esposti e con le linee strategiche dipartimentali.

Nella programmazione triennale 2025-2027 (maggio 2025), le motivazioni per la definizione delle posizioni prioritarie, tengono conto degli indicatori definiti dall'Ateneo per il reclutamento del personale e del Piano di Sviluppo Dipartimentale, che lega le politiche di reclutamento del Dipartimento in particolare agli obiettivi: 1.1 – Sperimentare metodologie didattiche innovative; 1.2 - Ampliare l'accesso e l'efficacia della formazione universitaria; 2.2 – Creare un ambiente di ricerca dinamico ed aperto; 3.1 - Consolidare le collaborazioni con il mondo delle imprese, gli enti pubblici e del terzo settore, la società civile, le realtà internazionali.

Con riferimento al Piano di Sviluppo Dipartimentale, il Dipartimento ritiene infatti che il reclutamento di personale docente/ricercatore sia la risposta principale per aumentare l'efficacia della formazione universitaria (aumento sostenibilità didattica (1.1.a); incremento avvisi CdLLMM (1.2.a); accelerazione dei percorsi formativi (1.2.b e 1.2.c)) e per potenziare i settori capaci di attrarre finanziamenti su bandi competitivi (2.2.c) nell'ottica quantomeno di riuscire a mantenere le ottime performance in termini di importo e numero di progetti finanziati su bandi competitivi, che nel medio periodo potrebbero comprensibilmente diminuire, e di consolidare il rapporto con il mondo delle imprese (3.1.a).

In particolare i punti organico disponibili saranno impiegati per il reclutamento di RTT nei seguenti settori (1 posizione ciascuno):

- **IIND-03/B - 09/IIND-03** Priorità 1
- **IIND-05/A - 09/IIND-05** Priorità 2
- **IIND-07/A - 09/IIND-07** Priorità 3

Con le seguenti motivazioni in linea con il Piano Strategico di Ateneo 2025-2027 e Piano di Sviluppo Dipartimentale:

IIND-03/B - 09/IIND-03 (Presenza di un RTDa su FFO scadenza 2025):

Motivazioni: per la didattica: sofferenza didattica da indice copertura = SSD 69,6; GSD 59,7; per la ricerca: elevata qualità della ricerca verificata tramite risultati VQR 2015-2019 R12=1,03.

PSD 2025-2027: Obiettivi strategici dipartimentali: 1.1 Sperimentare metodologie didattiche innovative (codice indicatore 1.1.a); 1.2 Ampliare l'accesso e l'efficacia della formazione universitaria (codici indicatori 1.2.a, 1.2.b, 1.2.c); 2.2 Creare un ambiente di ricerca dinamico ed aperto (codice indicatore 2.2.c); 3.1 Consolidare le collaborazioni con il mondo delle imprese, gli enti pubblici e del terzo settore, la società civile, le realtà internazionali (codice indicatore 3.1.a).

IIND-05/A - 09/IIND-05:

Motivazioni: per la didattica: sofferenza didattica da indice coperture = SSD 64,9; GSD 64,9; media pro-capite esami = 229,4; per la ricerca: importo finanziato pro-capite su progetti competitivi (2022-2023)= € 40.914,55;

PSD 2025-2027: Obiettivi strategici dipartimentali: 1.1 Sperimentare metodologie didattiche innovative (codice indicatore 1.1.a); 1.2 Ampliare l'accesso e l'efficacia della formazione universitaria (codici indicatori 1.2.a, 1.2.b, 1.2.c); 2.2 Creare un ambiente di ricerca dinamico ed aperto (codice indicatore 2.2.c); 3.1 Consolidare le collaborazioni con il mondo delle imprese, gli enti pubblici e del terzo settore, la società civile, le realtà internazionali (codice indicatore 3.1.a).

IIND-07/A - 09/IIND-07 (Presenza di un RTDa su FFO scadenza 2025):

Motivazioni: per la didattica: sofferenza didattica da indice copertura = SSD 72,2; GSD 53,8; per la ricerca: importo finanziato pro-capite su progetti competitivi (2022-2023) = € 78.343,50;

PSD 2025-2027: Obiettivi strategici dipartimentali: 1.1 Sperimentare metodologie didattiche innovative (codice indicatore 1.1.a); 1.2 Ampliare l'accesso e l'efficacia della formazione universitaria (codici indicatori 1.2.a, 1.2.b, 1.2.c); 2.2 Creare un ambiente di ricerca dinamico ed aperto (codice indicatore 2.2.c); 3.1 Consolidare le collaborazioni con il mondo delle

imprese, gli enti pubblici e del terzo settore, la società civile, le realtà internazionali (codice indicatore 3.1.a).

Le posizioni di PA riguardano 2 RTDb attualmente in servizio ed in scadenza nel 2027 nei SSD IIND-06/B - 09/IIND-06 e IIND-02/A - 09/IIND-02.

3 – ALLOCAZIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE

Obiettivo della sezione: In questa sezione il Dipartimento presenta i criteri di ripartizione interna e l'allocazione delle risorse economiche per il finanziamento delle attività didattiche, di ricerca e terza missione/impatto sociale, coerentemente con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con le attività da svolgere.

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.3.1 Il Dipartimento definisce con chiarezza e pubblicizza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse economiche per il finanziamento delle attività didattiche, di ricerca e terza missione/impatto sociale, coerentemente con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.

E.DIP.3.3 Il Dipartimento definisce i criteri di distribuzione di eventuali ulteriori incentivi e premialità per il personale docente oltre a quelli definiti a livello di Ateneo, sulla base di criteri e indicatori chiari e condivisi, coerenti con le proprie politiche e obiettivi e con la regolamentazione di Ateneo (tenendo conto anche degli esiti dei processi di monitoraggio e valutazione del MUR, dell'ANVUR e dell'Ateneo stesso).

3.1 Criteri di allocazione interna delle risorse economiche

Note per la compilazione: descrivere i fattori in base ai quali il Dipartimento stanziava le risorse economiche di cui dispone (budget unico assegnato dall'Ateneo, fondi per la ricerca, fondi propri...) per il funzionamento e per i propri progetti di sviluppo. Indicare i criteri eventualmente adottati per la definizione delle somme nelle voci del budget unico e le modalità di allocazione delle risorse economiche sugli obiettivi del Dipartimento. Indicare i criteri di utilizzo dei fondi propri del Dipartimento. Indicare i criteri e le modalità di distribuzione interna (tra gruppi di ricerca, SSD, individui...) delle risorse economiche, compresi gli eventuali incentivi e premialità per il personale docente e t-a ulteriori rispetto a quelli definiti a livello di Ateneo.

Si riportano di seguito i criteri e le modalità di distribuzione per le varie tipologie di risorse economiche.

Finanziamento di Ateneo: viene ripartito nei quattro ambiti le cui “forchette” sono state definite ed approvate nel Consiglio di Dipartimento del 7/10/2024.

-**Dotazione del Dipartimento:** il RAD, di concerto con il Direttore, predispone bilanci previsionali e consuntivi presentandoli al Dipartimento con largo anticipo e mantenendoli costantemente aggiornati.

I criteri sono orientati a garantire il funzionamento ordinario del Dipartimento (tenuto conto delle diverse esigenze delle numerose sedi distaccate, dei laboratori, della sicurezza, della didattica) e l'attuazione del piano strategico dipartimentale).

-**Quota ricerca:** distribuito al personale docente e ricercatore in base a criteri basati sulla produttività scientifica delle singole unità di personale e proposti dalla CIA.

-**Quota internazionalizzazione:** usata per spese mobilità studenti in paesi extra-UE e dottorandi, visiting professor, corsi di formazione lingua inglese per dottorandi, supporto finanziario a convegni e scuole internazionali

-**Quota didattica:** destinata al potenziamento attività laboratoriali relativi agli insegnamenti dei diversi CdS, visite didattiche, iniziative ed attività dei team studenteschi (3).

Risorse derivanti da progetti di ricerca:

-**Sviluppo progetti:** gestite dai responsabili scientifici.

Il Dipartimento opera storicamente un prelievo del 3% sull'attività C/T. A seguito dell'eliminazione del prelievo del 3% sui progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi a favore del bilancio di Ateneo, il DIEF ha approvato di istituire un prelievo non maggiore al 3% sui progetti di ricerca istituzionali (sono esclusi i progetti che non comprendono le spese generali tra le voci oggetto di finanziamento) da destinare alle spese comuni di gestione e/o al finanziamento di specifiche iniziative (Consiglio Dipartimento 23/02/2024).

La Giunta del dipartimento nella riunione del 17/02/2025 ha stabilito i criteri di ripartizione della spesa per questo nuovo fondo e quelli derivanti dal prelievo del 3% sull'attività C/T, sia convenzioni che prestazioni a pagamento.

La Giunta, inoltre, tenuto conto degli indirizzi strategici, propone al Consiglio ulteriori azioni integrative nei 4 ambiti sopra riportati (dotazione per il funzionamento; ricerca, didattica, internazionalizzazione).

3.2 Programmazione

Note per la compilazione: illustrare brevemente le modalità previste di utilizzo dei fondi del Dipartimento nell'anno di riferimento.

La proposta di budget per il 2025 e per il triennio 2025-2027, è stata discussa ed approvata nel corso del Consiglio di Dipartimento del 7/10/2024.

Il budget assegnato per il funzionamento ordinario al DIF per l'anno 2025 è stato di € **207.097,00**, in aumento rispetto al 2023 in cui era stato assegnato l'importo di € 190.653,00.

E' stata approvata la divisione della dotazione con le voci di sotto-assegnazione, secondo le "forchette" come riportato nella seguente tabella:

-Funzionamento: forchetta: 8,70%; importo: 50609,0€

-Didattica: forchetta: 36,24%; importo: 39025,0€

-Internazionalizzazione: forchetta: 5,00%; importo: 22290,0€

-Ricerca 2024: forchetta: -14,00%; importo: 95173,0€

Nella riunione del 17/02/2025 la Giunta, preso atto del totale dai prelievi del 3% sul C/T per il 2024 e sulla ricerca, ha predisposto la seguente programmazione per la ripartizione delle spese comuni del Dipartimento (che considera anche i criteri di premialità):

- 40% contributo per giovani ricercatori a seguito call interna
- 10% contributo per le quote associative (*In caso di incapienza, si propone una integrazione mediante inserimento di voce specifica sulla dotazione per il prossimo anno*)
- 20% contributo per spese dei laboratori didattici
- 15% contributo per spese per le competizioni studentesche
- 15% da ripartire in parti uguali tra a) spese per l'orientamento e b) iniziative nell'ambito di progetti europei (quale ristoro per i docenti che hanno ottenuto i tanti e diversi finanziamenti)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Relazione Annuale del Dipartimento
Anno di riferimento 2025
(Dipartimento di Ingegneria Industriale, DIEF)

SEZIONE A – PIANO DI SVILUPPO DEL DIPARTIMENTO

SEZIONE B – RELAZIONE DI MONITORAGGIO E RIESAME



Sommario

0 – PROCESSO DI REDAZIONE	2
Composizione del gruppo di monitoraggio	2
Sintesi delle attività svolte	2
Discussione collegiale	2
1 – SISTEMA DI GOVERNO E ORGANIZZAZIONE	4
Sistema di Governo del Dipartimento	4
Autovalutazione (Assetto organizzativo)	7
2 – DOTAZIONI	8
Personale docente e ricercatore	8
Personale tecnico e amministrativo	12
Strutture e attrezzature	14
Risorse finanziarie	18
Autovalutazione (Dotazioni)	24
3 – MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ E DEI RISULTATI	25
3.1 – DIDATTICA	25
Formazione di primo e secondo ciclo (L, LMCU, LM)	25
Formazione di terzo ciclo (Dottorati, Scuole di Specializzazione)	27
Formazione post laurea (Master, Corsi di perfezionamento...)	28
Autovalutazione (Didattica)	28
3.2 – RICERCA	29
Produzione scientifica	29
Progetti di ricerca	30
Autovalutazione (Ricerca)	31
3.3 – TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE	31
Trasferimento tecnologico e valorizzazione della ricerca	31
Beni pubblici, Public Engagement, Sostenibilità	32
Scienze della vita e salute	33
Autovalutazione (Terza missione/impatto sociale)	33
3.4 – INTERNAZIONALIZZAZIONE	33
Mobilità internazionale	33
Altre attività di internazionalizzazione	--
Autovalutazione (Internazionalizzazione)	38
4 – RIESAME	39
Monitoraggio obiettivi del Piano di Sviluppo Dipartimentale	39

0 – PROCESSO DI REDAZIONE

Composizione del gruppo di monitoraggio

Note per la compilazione: Riportare i nominativi e i ruoli organizzativi delle persone coinvolte nell'analisi e nella redazione della Relazione.

Delegato/a, Referente:	Prof. Bruno Facchini (Direttore DIEF)
Componenti:	Membri Commissione Indirizzo e Autovalutazione DIEF

Sintesi delle attività svolte

Note per la compilazione: Se la compilazione della Relazione è avvenuta in più fasi e/o se per l'analisi dei temi trattati ci si è avvalsi dell'operato di altri soggetti (es. CIA, Commissioni...), riportare sinteticamente l'argomento, il periodo ed eventuali riferimenti ad evidenze documentali.

Argomento trattato	Soggetti coinvolti	Data	Documentazione
Discussione Relazione Annuale Dipartimento (Piano di Sviluppo Dipartimentale e Relazione di monitoraggio e riesame)	Commissione Indirizzo e Autovalutazione	05/05/2025	Verbale riunione
Proposta Relazione Annuale Dipartimento (Piano di Sviluppo Dipartimentale e Relazione di monitoraggio e riesame)	Commissione Indirizzo e Autovalutazione	15/05/2025	Verbale riunione

Discussione collegiale

Note per la compilazione: Riportare gli esiti della discussione collegiale del presente documento, con riferimento ai risultati conseguiti e alle azioni di miglioramento proposte.

Estratto del verbale del Consiglio di Dipartimento del 20/05/2025
Sul punto 10 dell'O.D.G. « Relazione Annuale Dipartimento (Piano di Sviluppo Dipartimentale e Relazione di monitoraggio e riesame) » Il Presidente ricorda che, ai sensi dell'art.16 co.2 lett. d) del Regolamento di Ateneo per i Dipartimenti e come indicato nella Circolare rettorale 8/2025, il Direttore propone al Consiglio di Dipartimento la Relazione Annuale di Dipartimento nella quale e' definita la programmazione

strategica per il 2025-2027 (Sezione A: Piano di Sviluppo Dipartimentale) e viene rendicontato il periodo di pianificazione 2023-2025 (Sezione B: Relazione di monitoraggio e riesame).

Come lo scorso anno, sono state allineate tempistiche e procedure per la redazione del Piano di Sviluppo Dipartimentale e per la formulazione della programmazione triennale del personale docente e ricercatore.

La programmazione triennale del personale docente e ricercatore viene elaborata in coerenza al Piano Strategico, che definisce le linee di indirizzo per il governo dell'Ateneo, soprattutto con riferimento agli ambiti della didattica, ricerca e terza missione ed è strettamente legata agli obiettivi inseriti nel Piano di Sviluppo Dipartimentale (PSD), a garanzia della stretta integrazione delle strategie di sviluppo e di gestione dei Dipartimenti con gli indirizzi dell'Ateneo, nella visione unitaria promossa dal modello AVA3.

Interviene la presidente della CIA, prof.ssa Paola Paoli, la quale illustra i punti salienti della relazione di Monitoraggio e Riesame del ciclo 2023-2025 (Sezione B, Relazione di monitoraggio e riesame) e quelli del Piano di Sviluppo Dipartimentale. Entrambi sono stati precedentemente predisposti di concerto con il Direttore, con il supporto, per la raccolta dei dati, di alcuni membri della CIA e della segreteria. Vengono illustrati in particolare gli aspetti positivi e le aree di miglioramento emerse dal riesame della performance del Dipartimento.

La Presidente illustra quindi il Piano di Sviluppo dipartimentale, con particolare attenzione alla tabella riportante gli indicatori che riguardano gli Obiettivi strategici dipartimentali a cui è collegata la programmazione del personale docente e ricercatore per il 2025-2027. Segue un'ampia discussione al termine della quale vengono indicate le risorse economiche da destinare al perseguimento degli obiettivi del PSD.

Sia la Relazione Annuale che il Piano di Sviluppo Dipartimentale, presentati al Consiglio di Dipartimento per la discussione ed approvazione, sono allegati al punto 10.

Successivamente all'approvazione, la relazione verrà pubblicata sul sito web del Dipartimento al link <https://www.dief.unifi.it/vp-386-politiche-dipartimentali.html>.

Al termine dell'esposizione il Consiglio assume la seguente delibera
Delibera n. 207/2025

Il Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Industriale, all'unanimità

- Vista la Circolare 8/2025, relativa al Piano di Sviluppo Dipartimentale e alla Relazione annuale
- Visto il verbale della CIA del 15/05/2025
- Vista la proposta del Piano di Sviluppo Dipartimentale per il periodo di pianificazione 2025-2027 (Sezione A: Piano di Sviluppo Dipartimentale)
- Vista la Relazione di monitoraggio e riesame del periodo 2023-2025 (Sezione B, Relazione di monitoraggio e riesame)

- a) approva la relazione annuale del Dipartimento di Ingegneria Industriale anno di riferimento 2025
- b) dà mandato al Direttore di trasmettere entrambi i documenti all'Unità di Supporto alla pianificazione, Assicurazione della qualità e Valutazione.

1 – SISTEMA DI GOVERNO E ORGANIZZAZIONE

Obiettivo della sezione: Presentare l'organizzazione interna e valutarne la funzionalità per lo svolgimento dei compiti istituzionali e il perseguimento delle strategie.

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.2.1. Il Dipartimento dispone di un'organizzazione funzionale a realizzare la propria strategia sulla qualità della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale.

E.DIP.2.3 Il Dipartimento dispone di un sistema di Assicurazione della Qualità adeguato e coerente con le indicazioni e le linee guida elaborate dal Presidio della Qualità di Ateneo.

E.DIP.2.5 Il funzionamento dell'organizzazione e del sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento è periodicamente sottoposto a riesame interno.

Sistema di Governo del Dipartimento

Note per la compilazione: Indicare (mediante link al sito web e/o riferimento all'atto di nomina) i componenti degli Organi in carica nel periodo di riferimento, eventuali funzioni ulteriori rispetto a quelle loro attribuite dalla normativa di Ateneo e dipartimentale e i criteri di scelta dei componenti, se discrezionali.

Direttore/Direttrice:	Prof. Bruno Facchini
Vicedirettore/trice:	Prof.ssa Benedetta Morini

Il Consiglio di Dipartimento è l'organo di indirizzo e governo.

Le sue competenze sono indicate nello Statuto, nel Regolamento di Ateneo dei Dipartimenti e nel Regolamento del Dipartimento <https://www.dief.unifi.it/vp-18-normativa.html>

La sua attuale composizione, conforme ai regolamenti citati, è riportata nella pagina <https://www.dief.unifi.it/vp-64-consiglio.html>.

La **Giunta** coadiuva il Direttore, esercita compiti di carattere istruttorio e propositivo per il Consiglio e delibera sulle materie delegate, secondo quanto previsto dai regolamenti citati.

La sua attuale composizione, conforme ai regolamenti citati e nominata con decreto rep. 14306 prot. 289323 del 19/11/2024, è riportata nella pagina <https://www.dief.unifi.it/vp-65-giunta.html>

La **Commissione di Indirizzo e Autovalutazione**, avente funzioni di consulenza e proposta, coadiuva gli Organi del Dipartimento nelle politiche dell'impiego delle risorse e nell'indirizzo dell'attività scientifica di ricerca, di trasferimento e di innovazione.

La sua attuale composizione, conforme ai regolamenti citati e nominata con Delibera del Consiglio di Dipartimento n. 532/2024, è riportata nella pagina <https://www.dief.unifi.it/vp-67-commissione-di-indirizzo-e-autovalutazione.html>.

Nella designazione dei componenti si è tenuto conto dei seguenti criteri di scelta: rappresentanza nella CIA delle Sezioni in cui si articola il Dipartimento.

Altre Deleghe	
<i>Note per la compilazione: Indicare eventuali altri organismi (referenti, delegati, commissioni, gruppi di lavoro...) nominati per svolgere specifiche funzioni, coerenti con la strategia del Dipartimento.</i>	
Delegato di Dipartimento per l'Internazionalizzazione	Funzione: definire le forme di collaborazione, le strategie e le azioni da perseguire nell'ambito dell'internazionalizzazione del Dipartimento, sia nell'ambito della didattica sia in quello della ricerca. Criteri di scelta individuati: esperienza rilevante nel settore.
Delegato di Dipartimento per la ricerca scientifica nazionale e internazionale e per i rapporti con l'Ufficio Regionale di Bruxelles "TOUR4EU "	Funzione: garantire, con il supporto degli uffici dell'Area dei Servizi alla Ricerca, il flusso di informazioni rilevanti per il dipartimento, contribuendo in maniera sostanziale a migliorare il posizionamento del nostro Ateneo nel contesto dei bandi di ricerca competitivi nazionali, europei e internazionali. Criteri di scelta individuati: esperienza rilevante nel settore.
Delegato di Dipartimento per il Public Engagement	Funzione: promuovere e coordinare le attività rivolte a un pubblico non accademico con le quali comunicare e diffondere le opportunità ed i benefici della formazione universitaria e i risultati della ricerca. Criteri di scelta individuati: esperienza rilevante nel settore.
Delegato di Dipartimento per il Trasferimento Tecnologico	Funzione: promuovere e valorizzare i risultati della ricerca, favorire la formazione di un ponte tra la ricerca accademica e l'industria. Criteri di scelta individuati: esperienza rilevante nel settore.
Referente di Dipartimento per la SUA-RD	Funzione: coordinare la procedura di autovalutazione del Dipartimento e di raccolta degli indicatori necessari alla valutazione periodica annuale che l'ANVUR prevede di utilizzare anche per l'assegnazione di parte della quota premiale del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO). Criteri di scelta individuati: esperienza rilevante nel settore.
Referente di Dipartimento per VQR e per il Sistema di Supporto alla Valutazione della Produzione Scientifica CRUI-UNIBAS	Funzione: supportare, coordinare e monitorare l'inserimento dei prodotti della ricerca da parte dei docenti e dei ricercatori di Dipartimento. Criteri di scelta individuati: esperienza rilevante nel settore.

L'elenco completo dei Delegati e Referenti e' riportato nella pagina <https://www.dief.unifi.it/p454.html>;

L'elenco delle Commissioni (permanenti e temporanee) e' riportato nella pagina <https://www.dief.unifi.it/p66.html>;

Organizzazione interna	
<i>Note per la compilazione: Indicare se il Dipartimento si articola in sezioni, ai sensi di quanto previsto dal Regolamento dei Dipartimenti. Indicare se sono costituite Unità di Ricerca e se afferiscono al Dipartimento Centri di Ricerca e Scuole.</i>	
Sezioni (se pertinente):	https://www.dief.unifi.it/vp-68-sezioni.html
Unità di ricerca interdipartimentali:	https://www.dief.unifi.it/vp-131-unita-di-ricerca.html
Centri di ricerca:	Di seguito sono elencati i Centri di Ricerca con sede amministrativa presso il DIEF: -Centro Interdipartimentale per le Energie Alternative e Rinnovabili (CREAR) CREAR - Firenze -Centro Interuniversitario per lo sviluppo di nuove opportunità di business attraverso strategie avanzate di service management (ASAP) ASAP
Scuola:	_____ _____

Considerazioni sull'assetto organizzativo: *Note per la compilazione: Commentare se l'assetto organizzativo del Dipartimento è ritenuto funzionale al raggiungimento delle strategie dipartimentali. (Es.: la suddivisione in sezioni e/o la presenza di centri di ricerca facilita l'allocazione di risorse e lo svolgimento delle attività di ricerca; i rapporti con la Scuola – o con altre Scuole – sono ben delineati ed efficaci per l'organizzazione della didattica; le deleghe previste assecondano e agevolano l'attuazione delle strategie dipartimentali...)*

Le sezioni, le unità di ricerca, i centri di ricerca, le commissioni (permanenti/temporanee) insieme ai diversi delegati/referenti, svolgono ciascuno le proprie funzioni nei diversi ambiti (ricerca, didattica, terza missione-impatto sociale), concorrendo al raggiungimento degli obiettivi dipartimentali. Si ritiene quindi che l'attuale organizzazione del Dipartimento, che peraltro coinvolge le diverse aree del dipartimento, sia adeguata dal momento che consente di rispondere alle differenti, ma strettamente connesse, esigenze relative alle tre missioni istituzionali.

Anche l'articolazione della struttura dipartimentale dal lato amministrativo appare funzionale, fermo restando che il personale amministrativo rimane comunque sottodimensionato rispetto al flusso di lavoro, vedi "Considerazioni sulle risorse di personale tecnico e amministrativo" (<https://www.dief.unifi.it/vp-297-chi-fa-cosa.html>).



Autovalutazione (Assetto organizzativo)

Note per la compilazione: Indicare sinteticamente gli aspetti positivi e le aree di miglioramento dell'attuale assetto organizzativo.

Aspetti positivi	Aree di miglioramento
L'assetto organizzativo complessivo del Dipartimento, appare adeguato per realizzare le strategie individuate per il conseguimento delle tre missioni istituzionali.	

2 – DOTAZIONI

Obiettivo della sezione: Valutare l'adeguatezza delle risorse di personale, finanziarie, infrastrutturali e tecnologiche, per lo svolgimento delle attività istituzionali e il perseguimento delle strategie dipartimentali.

Personale docente e ricercatore

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.3.2 Il Dipartimento definisce con chiarezza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse di personale docente, coerentemente con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.

E.DIP.3.3 Il Dipartimento definisce i criteri di distribuzione di eventuali ulteriori incentivi e premialità per il personale docente oltre a quelli definiti a livello di Ateneo, sulla base di criteri e indicatori chiari e condivisi, coerenti con le proprie politiche e obiettivi e con la regolamentazione di Ateneo (tenendo conto anche degli esiti dei processi di monitoraggio e valutazione del MUR, dell'ANVUR e dell'Ateneo stesso).

E.DIP.4.1 Il Dipartimento dispone di risorse di personale docente e ricercatore adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.

E.DIP.4.2 Il Dipartimento promuove, supporta e monitora la partecipazione di docenti e tutor didattici a iniziative di formazione/aggiornamento didattico nelle diverse discipline, ivi comprese quelle relative all'uso di metodologie didattiche innovative anche tramite l'utilizzo di strumenti online e all'erogazione di materiali didattici multimediali.

Dati per il monitoraggio:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti

MENU: PERSONE - TAB: PERSONALE DOCENTE

[RU_D_1] - Tabella Consistenze totali personale docente Dipartimento e variazione prevista nell'ultimo biennio (Il dato dell'ultimo anno tiene conto delle cessazioni previste nell'anno; non sono inclusi gli eventuali reclutamenti programmati).

[RU_D_2] - Personale docente per ruolo e genere (ultimo triennio).

[RU_D_3] - Tabella Personale docente per SSD e ruolo e variazione nell'ultimo biennio (Il dato dell'ultimo anno tiene conto delle cessazioni avvenute nell'anno precedente; non sono inclusi gli eventuali reclutamenti programmati).

MENU: PERSONE - TAB: ALTRO PERSONALE

[RU_D_9] - Dottorandi, Assegnisti, Borsisti, Specializzandi, CeL e Visiting professor distinti per genere (ultimo triennio).

Per la qualificazione del personale docente e ricercatore:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#cdspost-laurea

MENU DIDATTICA – TAB INDICATORI AVA

[DI_S_1] - Indicatori AVA per la pianificazione strategica dipartimentale

Ambito: Attrattività Indicatore iC09 - Valori dell'indicatore di Qualità della ricerca dei docenti per le lauree magistrali (QRDLM) (valore di riferimento: 0,8)

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#ssd

MENU PRODUZIONE SCIENTIFICA – TAB ANALISI QUANTITATIVA OSSERVATORIO DELLA RICERCA

[PS_2_A] – Indicatori UNIFI – C1.

Gli indicatori prodotti di LIVELLO C1 si riferiscono al numero di soglie ASN superate per singolo docente/ricercatore (tra 0 e 3 per persona) sul totale delle soglie superabili, calcolate per singolo docente/ricercatore poi aggregate per SSD.



https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti-1

MENU: DIDATTICA - TAB: CARICO DIDATTICO DEI CDS

[DI_D_2] - Volume e carico didattico per SSD e ruolo del docente in rapporto al potenziale medio del settore (ultimo anno).

[DI_D_3] - Media procapite biennale tesi (ultimo biennio consolidato).

[DI_D_4] - Media procapite esami (ultimo anno solare consolidato).

[DI_D_5] - Tabella Indice di copertura del SSD (ultimo biennio).

[DI_D_6] - Didattica coperta da docenti titolari vs. docenti a contratto, valore % (ultimo A.A. consolidato).

[DI_D_7] - Distribuzione personale a contratto e media ore procapite per tipologia di contratto (ultimo A.A. consolidato).

Considerazioni sulle risorse di personale docente e ricercatore

Si ricorda di NON riportare i dati già presenti nelle tabelle del Cruscotto ma di commentare i dati.

Note per la compilazione: Commentare se il corpo docente e ricercatore appare adeguato in termini di consistenze numeriche, ripartizione tra i generi e tra i ruoli, qualificazione nei settori disciplinari rilevanti per l'attuazione delle missioni istituzionali e delle strategie dipartimentali.

Riguardo alla consistenza numerica del personale docente e ricercatore, nel 2024 le variazioni hanno riguardato il personale nei ruoli di Ricercatore a tempo determinato tipo A su fondi non di Ateneo e di Professore Associato, aumentati, rispettivamente, di 4 e 3 unità (PA: 3 tenure track (TT), 1 reclutato a seguito di interventi straordinari, 1 scorrimento PA->PO ed 1 pensionamento PO). Il numero di ricercatori in TT si è mantenuto costante (5).

Le cessazioni previste per il 2025 (10 in totale), con l'esclusione di 1 PO, riguardano in gran parte posizioni di RTDa reclutati su misure straordinarie (7, per 2 dei quali il contratto è stato prorogato) o la conclusione di contratti RTDb tenures track (2).

Il 28% del personale docente e ricercatore appartiene al genere femminile, l'indice di piramidalità è 0,31 in linea con quello dell'Ateneo.

Per quanto per la programmazione del personale docente siano stati adottati criteri che tengono conto degli indicatori definiti dall'Ateneo e del PSD (obiettivi 2023-2025: 1.1 Ampliare l'efficacia della formazione universitaria; 2.1 - Promuovere la ricerca di frontiera e 2.3 - Attrarre talenti in un ambiente diverso e inclusivo), le risorse di personale disponibili continuano ad essere assolutamente non adeguate per l'attuazione delle missioni istituzionali. In particolare, relativamente alla didattica, coperta in larga misura da docenti titolari (aa 2024/2025, 89%) i settori dell'Ingegneria Industriale continuano a soffrire per il carico didattico oneroso (vedi Volume e carico didattico per SSD e ruolo del docente in rapporto al potenziale medio del settore) e questo si riflette in parte anche sul raggiungimento di alcuni obiettivi relativi alla didattica (vedi progressione di carriera degli studenti).

La qualità della ricerca svolta dai docenti dei CdLLMM è decisamente buona (media triennio iC09=1), e più in generale la qualità della ricerca svolta dai docenti dell'area industriale (media profilo Rab=1,02 VQR 2015-2019).

Relativamente alla qualificazione scientifica, l'ultima relazione dell'Osservatorio della Ricerca (giugno 2024), riporta complessivamente per il Dipartimento una percentuale di soglie superate per ruolo rispetto al passaggio successivo (indicatore A1) pari a 82,67%, che sale al 90,83% tra gli ingressi in ruolo negli ultimi 5 anni (assunzioni o nuove posizioni da PA e PO) vs 80,28% e 86,11% (dicembre 2023). Ci sono variazioni, ma non rilevanti, tra il valore per il Dipartimento e la suddivisione tra PO, PA e Ricercatori. Per il Dipartimento nel suo complesso, lo scarto per ruolo rispetto al passaggio successivo (indicatore A2) risulta pari a 1,73, e sale a 1,90 tra gli ingressi in ruolo negli ultimi 5 anni (assunzioni o nuove posizioni da PA e PO). Entrambi i valori sono in crescita rispetto alla precedente ricognizione. Ci sono variazioni, ma non particolarmente rilevanti, tra il valore di Dipartimento e la suddivisione tra PO, PA e Ricercatori: in ogni caso la performance di tutte le posizioni risulta molto sopra la soglia.

Analogamente risultano decisamente molto positivi i valori dell'indicatore relativo alla percentuale di soglie ASN superate dal personale neoreclutato negli ultimi 3 anni (monitoraggio 2025: 97,44; target 2025: 90,2).

In base a quanto sopra riportato la qualificazione scientifica del personale appare più che soddisfacente.

Note per la compilazione: Valutare i carichi didattici dei SSD afferenti al Dipartimento.

Relativamente ai carichi didattici, la media dell'indice di copertura per i settori dell'Ingegneria Industriale è pari a 73,9 per il 2025. A livello di Ateneo il DIEF è tra i Dipartimenti più sottodimensionati relativamente alle ore di didattica erogate (indice di copertura medio 130,1; indice di copertura medio dipartimenti Area Tecnologica 84,0).

Il carico degli esami per i SSD dell'Ingegneria Industriale (media esami pro-capite DIEF 107,1) è confrontabile a quello medio di Ateneo (media esami Ateneo: 109,2) ma decisamente superiore alla media esami pro-capite dei dipartimenti dell'Area Tecnologica 66,5). Il numero di tesi pro-capite in carico al personale DIEF e' in linea rispetto alla media di Ateneo (media tesi triennali Ateneo: 7,2; media tesi triennali DIEF: 7,4; media tesi magistrali Ateneo: 5,4 - media tesi magistrali DIEF: 5,3), ma superiore alla media relativa ai dipartimenti dell'Area Tecnologica (4,4 e 3,7).

Note per la compilazione: Valutare l'efficacia delle politiche di reclutamento dell'ultimo triennio, alla luce delle variazioni osservate nei carichi didattici e/o nella quantità e qualità della ricerca e delle attività di terza missione.

Nel 2022 i reclutamenti sono stati:

1 PO; 1 PA; 2 RTDb; 2 RTDa Ateneo; 5 RTDa PNRR; 1 RTDa fondi DIEF.

Nel 2023 i reclutamenti sono stati:

1 PO; 1 RTDa Ateneo; 3 RTDa PNRR.

Nel 2024 i reclutamenti sono stati:

1PO; 4PA; 2RTDb;1RTT (chiamata diretta), 4RTDa fondi Dip.

Il reclutamento, in termini di numero di procedure attivate, appare in ripresa. Tuttavia, l'incremento nella numerosità del personale docente, se si esclude la posizione di PA su misura straordinaria, contribuisce solo in minima parte a diminuire i carichi didattici del personale DIEF trattandosi di 3 PA tenure-track e 4RTDa e quindi non tenure-track. Infatti, per quanto si rilevi un miglioramento rispetto agli stessi indici riportati nell'anno precedente (indice di copertura, media esami, media tesi triennali e magistrali pro-capite: 70,2; 123,3; 9,8; 9, rispettivamente), la situazione che emerge dagli indicatori citati nella sezione precedente, conferma il perdurante sottodimensionamento dei settori dell'area dell'ingegneria industriale.

Peraltro, l'elevato carico didattico in termini di ore di didattica erogata, esami e tesi, inevitabilmente condiziona la didattica rendendola meno efficace, da qui anche la difficoltà' nel raggiungere i target previsti nella progressione di carriera degli studenti.

Note per la compilazione: Commentare il grado di partecipazione del personale docente e ricercatore ad iniziative di formazione organizzate dall'Ateneo o da altri soggetti (es. distribuzione ore di formazione procapite nelle attività svolte dal TLC e da SIAF sulle nuove metodologie didattiche; partecipazione agli eventi di formazione su progettazione, terza missione...).

Il grado di partecipazione del personale docente e ricercatore alle iniziative di formazione, quantificato dal rapporto numero di ore di formazione erogate ai docenti/numero di docenti in servizio, fornito nel cruscotto Dipartimenti, e' 1,2 (media 2022-2024), a fronte di 0,833 per l'Ateneo (media 2021-2023). Per quanto non manchino iniziative interessanti promosse dall'Ateneo, resta difficile per il personale docente e ricercatore ritagliare del tempo da dedicarci, visto il carico di lavoro per adempiere alle 3 missioni istituzionali al quale si somma una serie, spesso gravosa, di adempimenti amministrativi e burocratici.

Link

<https://cercachi.unifi.it/index.php?module=cercachi&func=showcat&codice=058508&catmacro=doc>

<https://cercachi.unifi.it/index.php?module=cercachi&func=showcat&codice=058508&catmacro=ric>

Altre fonti documentali

Relazione Osservatorio della Ricerca Ingegneria Industriale (giugno 2024)

Personale tecnico e amministrativo

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.4.3 Il Dipartimento dispone di risorse di personale tecnico-amministrativo adeguate all'attuazione della propria pianificazione strategica e delle attività istituzionali e gestionali.

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.

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 [...] della soddisfazione dell'utenza.

Dati per il monitoraggio:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti

MENU: PERSONE - TAB: PTA

[RU_D_4] - Numero del Personale tecnico amministrativo (PTA) dei Dipartimenti (ultimo triennio)

[RU_D_5] - PTA per ruolo (ultimo anno)

[RU_D_6] - PTA per tipologia di contratto (ultimo anno)

[RU_D_7] - PTA per genere e fasce di età (ultimo anno)

[RU_D_8] - Tabella Consistenze PTA per ruolo (ultimo anno)

<https://www.daf.unifi.it/vp-737-customer-sui-servizi-dipartimentali.html>

Scheda di sintesi dei risultati di Customer Satisfaction sui servizi amministrativi e gestionali dipartimentali 2023

Considerazioni sulle risorse di personale tecnico e amministrativo

Si ricorda di NON riportare i dati già presenti nelle tabelle del Cruscotto ma di commentare i dati.

Note per la compilazione: Commentare l'andamento delle consistenze del personale tecnico e amministrativo assegnato al Dipartimento, valutando se le risorse disponibili siano adeguate a supportare lo sviluppo delle missioni istituzionali e delle strategie dipartimentali. Indicare gli ambiti di attività nei quali si riscontrano carenze, anche alla luce dei risultati delle indagini di soddisfazione dell'utenza

Il personale TA è sottodimensionato in rapporto alla onerosità delle attività dipartimentali.

In particolare, considerata la consistenza dei laboratori attivi presso il DIF (sia in termini di numerosità che di attività) e l'importanza strategica che questi rivestono nel perseguimento delle missioni istituzionali, la consistenza numerica del personale tecnico ad oggi assegnato al DIF (7 unità a tempo indeterminato, di cui 1 in aspettativa, 11 a tempo determinato), che deve garantirne il funzionamento e lo sviluppo oltre che supportare ricercatori e studenti, è decisamente insufficiente. La selezione pubblica, in corso al momento, per il reclutamento di n. 4 funzionari tecnici per le esigenze dei laboratori di ricerca contribuirà a far fronte ai pensionamenti ma anche a migliorare competenze e qualità dell'organico.

Lato amministrativo, si auspica il potenziamento del personale con una unità a supporto delle attività di ricerca che risultano incrementate, sia per quelle istituzionali nazionali e internazionali, sia in ambito di trasferimento tecnologico.

L'indagine della soddisfazione 2024 sui servizi amministrativi ha evidenziato un sostanziale mantenimento, considerando solo una lieve flessione del dato da 8,9 del 2023 a 8,7 del 2024, ma comunque superiore alla media del totale dei Dipartimenti che è a 8.3.

Si è registrato un sostanziale miglioramento sugli approvvigionamenti (da 8.1 a 8.6), il cui processo è migliorato con le iniziative di aggregazione di molte tipologie di spesa e con costante formazione e aggiornamento del personale dedicato.

Per gli altri servizi dipartimentali, la componente di parte docente ha valutato in linea con l'anno precedente, mentre le criticità sono emerse dal personale non strutturato, probabilmente per problematiche connesse all'accoglienza e alla formazione/informazione sui servizi offerti dal Dipartimento.

Si prevede di migliorare la possibilità di veicolare l'informazione e la chiarezza delle funzioni e servizi anche attraverso il sito web del dipartimento.

Link

<https://cercachi.unifi.it/index.php?module=cercachi&func=showcat&codice=058508%20&catmacro=tecam>

<https://www.dief.unifi.it/vp-30-laboratori-di-ricerca.html>

<https://www.dief.unifi.it/vp-297-chi-fa-cosa.html>

Altre fonti documentali *(inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):*

Strutture e attrezzature

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.4.5 Il Dipartimento dispone di adeguate strutture, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica, alla ricerca, alla terza missione/impatto sociale e ai Dottorati di ricerca (se presenti).

Link

<https://www.dief.unifi.it/vp-30-laboratori-di-ricerca.html>

N.B. nella tabella sottostante si riportano soltanto alcuni i laboratori (quelli che hanno spazi destinati più rilevanti) e parte della strumentazione (quella più rilevante).

Per un elenco completo dei laboratori si rimanda al link:): <https://www.dief.unifi.it/vp-30-laboratori-di-ricerca.html>

INFRASTRUTTURA	USO (esclusivo/condiviso)
Laboratorio THT LaB	Esclusivo
Laboratorio LINEA	Esclusivo
Laboratorio SMIPP	Condivisione con PIN scrI
Laboratorio MDM Lab	Esclusivo
Laboratorio MTRL	Esclusivo
Laboratorio V2D	Esclusivo
Laboratorio MOVING	Esclusivo
Robot antropomorfo COMAU Six con controllore aperto;	
Robot parallelo 6DOF con struttura a piattaforma di Stewart MOOG (portata 1000kg);	
Camera di prova in pressione con limite 35 bar;	
Vasca 5x3x1.4 per prove a bagnato;	
Stampante 3D Stratasys FDM	
Magnetron sputtering	
Banchi prova in pressione connessi a circuito aria compressa da 1kg/s 10 bar, banchi prova connessi a Ventilatore centrifugo 90kW, centralina olio per prove di windage su gear box e efficienza scambiatori di calore.	
Banco rotordinamico per cuscini ad olio innovativi a sostentamento fluidodinamico	
Banco rotordinamico per cuscini a strisciamento	
Simulatore di guida su due ruote (con monitor o visore) e motocicli	



Stampante polyjet EDEN 250- OBJECT, stampante EOS 3D - P390 printing per nylon, Pantografo-fresa CIELLE EPSYLON 100/200, N. 1 sistema laser KONICA MINOLTA RANGE 7 per scansione 3D, N. 1 SISTEMA LASER KONICA MINOLTA VI-9I PER SCANSIONE 3D, ZCORP SPECTRUM Z510 STAMPANTE A GESSO	
Centro di lavoro 5 assi DMU75 di DMG Mori, stazione di saldatura MIG pulsato e CMT FRONIUS TPSi350, celle di carico ed accelerometri, centro di lavoro a 5 assi NMV1500 DCG di Mori Seiki	
2 Celle prova motori a combustione interna dotate di 2 freni a correnti parassite e di un freno dinamico, equipaggiate con strumentazione completa per l'analisi e la caratterizzazione dei delle prestazioni e delle emissioni dei motori.	
Banco prova per lo studio delle instabilità di flusso nei compressori centrifughi e la caratterizzazione dei sistemi per il loro controllo. Gassificatore a letto fisso controcorrente (cippato di legna).	
Banco di flussaggio per il test delle perdite fluidodinamiche in valvole automatiche dei compressori alternativi per applicazione oil&gas e in motori a combustione interna	
Banco per la caratterizzazione dei parametri acustici di elementi quali sistemi di aspirazione e di scarico nei motori.	
Postazione per Realtà Aumentata e Realtà Virtuale comprensiva di workstation Alienware e 2 Microsoft Hololens	
Scanner 3D per lunghe distanze Faro Focus 3D; scanner 3D Artec EVA Lite; Scanner 3D a braccio articolato ROMER 7SI; telecamere digitali industriali professionali e relative ottiche	
Banco prova oledinamico (pompa, cilindro, distributore, sensori) per uso didattico	
Apparato per la caratterizzazione elettrochimica dei processi di corrosione	
Camera a nebbia per test corrosione	
Profilometro, rugosimetro, tribometro Microscopi ottici e metallografici Microscopi ottici e metallografici	
Durometro e microdurometro	
Muffole per trattamenti termici	
Impianti in vuoto per modifiche superficiali (CVD, Glow discharge, PVD)	

Microscopio elettronico (SEM-EDX)	
XPS (X-ray photoelectron spectroscopy)	
Dispositivo di riscaldamento (+25°C-1500°C) per misure di diffrazione di raggi-X da polveri in aria, vuoto, gas inerti	Condivisione con CRIST
Nanotomografo ad alta risoluzione (volume ispezionabile 320x420mm)	Condivisione con CRIST
Perfusore Normotermico di organi	
Termocamera AGEMA A310	
Sistema di analisi cinematica del movimento con 8 telecamere a infrarosso BTS Digivec	
n.2 piattaforme di forza BTS	
Sistema di elettromiografia wireless BTS	
Sistema di produzione idrogeno	

Considerazioni sulle strutture e attrezzature

Note per la compilazione: Valutare l'adeguatezza delle dotazioni infrastrutturali del Dipartimento per le attività di didattica, ricerca e terza missione e riferire sugli eventuali investimenti effettuati nell'ultimo triennio per il loro mantenimento o potenziamento.

Il DIF dispone di oltre 40 laboratori didattici e di ricerca. Laboratori di particolare rilievo sono: il THT lab, impegnato nello sviluppo dei motori aeronautici civili del futuro; il laboratorio LINEA, dedicato ai motori per autotrazione terrestre e a tecnologie innovative per l'ambiente; lo SMIPP lab, per lo sviluppo di metodologie di design e prototipi per le più diverse applicazioni; il laboratorio MDM-R Lab per la rotodinamica delle turbomacchine; il laboratorio MTRL sui sistemi di produzione industriale più innovativi; il V2D Lab, che opera nel settore della dinamica dei veicoli e dello sviluppo dei sistemi di guida autonoma e il MOVING Lab, orientato allo sviluppo di sistemi di sicurezza per i motocicli. Si rileva una buona offerta di laboratori (didattici e di ricerca) sulle diverse tematiche di interesse del Dipartimento. Le necessità del personale neo-reclutato e delle nuove linee di ricerca si scontrano inesorabilmente con l'ormai cronica carenza di spazi: sebbene la situazione sia migliorata con l'acquisizione del complesso a Calenzano, restano diverse criticità che potranno essere risolte solo in caso di ristrutturazione significativa del plesso di Santa Marta o della messa a disposizione dell'intero plesso del Centro Didattico Morgagni alla Scuola di Ingegneria che consentirebbe di convertire alcune delle attuali aule didattiche del plesso di Santa Marta in laboratori didattici/di ricerca. Per quanto riguarda le attrezzature, si rileva la necessità di aggiornare alcune di quelle esistenti presso i laboratori (sia didattici che di ricerca) e/o di incrementarne il numero. Per i laboratori didattici, il budget proveniente dall'Ateneo risulta insufficiente a soddisfare le esigenze; il personale DIF riesce a supplire parzialmente impiegando i fondi provenienti dal prelievo su progetti di ricerca / convenzioni. Ci sono significative azioni in corso legate a PNRR, CN, PE, bandi a cascata e flagship che non sono gestite direttamente dal dipartimento e non sono attualmente contabilizzabili, ne verrà dato conto in modo esauriente nel prossimo RADip.

INVESTIMENTI ULTIMO TRIENNIO su infrastrutture e attrezzature didattiche e di ricerca

Attrezzature didattiche:

Potenziamento attrezzature e software laboratori didattici impiegando i fondi per la didattica (Bilancio DIF, circa € 34000) e ulteriori fondi DIF per circa € 57000.

Attrezzature di ricerca:



Gli investimenti in attrezzature di ricerca sono continui e finanziati su progetti specifici. Il Dipartimento non dispone di sufficienti risorse per provvedere alle attrezzature di ricerca in maniera diretta.



Risorse finanziarie

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.3.1 Il Dipartimento definisce con chiarezza e pubblicizza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse economiche per il finanziamento delle attività didattiche, di ricerca e terza missione/impatto sociale, coerentemente con la propria pianificazione strategica, con le indicazioni dell'Ateneo e con i risultati conseguiti.



Dati per il monitoraggio: COMPILAZIONE A CURA DEL DIPARTIMENTO

Note per la compilazione: Indicare l'ammontare delle varie fonti di finanziamento (ad esclusione dei finanziamenti dei progetti di ricerca, per i quali si rimanda alla sez. 3.2).

Tipologia <i>(indicare le modalità di contabilizzazione)</i>	Somme esercizio t-1 <i>(al netto dei trasferimenti all'amministrazione centrale e comprensive delle risorse dei Centri e delle Scuole)</i>
---	---



<p>Finanziamenti di Ateneo (comprese eventuali risorse compensative):</p>	<p><i>dati al 31/12/2024</i></p>
<p>RICERCA di ATENEO</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / disponibili per progetto / UA.A.DIP.58508: Si ottiene un file xlx. Filtrare solo i progetti RICATEN24 per la colonna Ricavi (previsione definitiva) mentre utilizzato anche i progetti RICATEN23 per la colonna COSTI (Totale scritture autorizzatorie correnti)</p>	<p>€ 190.653,00 (TOTALE Assegnazione come da approvazione Budget 2024 in CdD)</p> <p>€ 84.429,00 – Ricavi 2024 – (Assegnazione come da approvazione Budget 2024 in CdD)</p> <p>€ 50.422,18 – spese RICATEN24 comprende anche le COAN assunte ma ancora aperte</p> <p>€ 41.831,13 – spese RICATEN23</p>
<p>DIDATTICA</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / movimenti analitici SOLO su progetto DIDATTICA / UA.A.DIP.58508</p>	<p>€ 33.877,00 ((Assegnazione come da approvazione Budget 2024 in CdD) - così utilizzati</p> <p>Missioni e rimborsi spese per la didattica e la ricerca € 924,17</p> <p>Materiale di consumo per laboratorio € 12.112,21</p> <p>Altre spese per servizi € 6.001,13</p> <p>Materiale vario € 1.689,89</p> <p>Noleggio Licenze d'uso € 6.299,91</p> <p>Noleggio mezzi di trasporto € 780,00</p> <p>Attrezzature scientifiche € 3.666,73</p> <p>Macchine e attrezzature informatiche da ufficio € 2.402,90</p>
<p>INTERNAZIONALIZZAZIONE</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / movimenti analitici SOLO su progetto INTERNAZIONALIZZAZIONE / UA.A.DIP.58508</p>	<p>€ 22.347,00 ((Assegnazione come da approvazione Budget 2024 in CdD) - così utilizzati</p> <p>Altro personale dedicato alla didattica e alla ricerca € 4.488,25</p> <p>Missioni e rimborsi spese per la didattica e la ricerca € 7.150,30</p> <p>Spese mobilità Dottorandi e Studenti € 7.350</p> <p>Acquisto di servizi per l'organizzazione di manifestazioni e convegni € 1.400</p> <p>Servizi informatici € 260,00</p> <p>Materiale vario € 924</p> <p>Mobili ed arredi € 400</p>
<p>VISITINGPROF_TREIBITZ—</p>	<p>€ 3.000,00</p>
<p>SICUREZZA</p>	<p>€ 5.000,00</p> <p>Materiale di consumo per laboratorio: Fornitura di DPI per i laboratori;</p> <p>Materiale vario: reintegro cassette di medicazione;</p>



<p>BANDI ATENEO INFRASTRUTTURE</p> <p>CONTRIBUTI GIOVANI RICERCATORI</p>	<p><i>Manutenzione Macchinari, apparecchi e attrezzature varie: Manutenzione mezzi antincendio c/o lab. Pistoia;</i></p> <p><i>Attrezzature scientifiche: realizzazione di un sistema per invio segnalazioni e un rilevatore di movimento</i></p> <p><i>DM737_58508_RCEM_IRUNIFI_2023 - € 625.000,00</i></p> <p><i>DM737_58508_strumenti_ricerca_24_25 - € 55.518,54</i></p> <p><i>RICTD2024_2025_GIULIASERRANO - € 62.500,00</i></p>
<p>Proventi da attività commerciale:</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / prospetti analitici – Esercizio 2024, UA.A.DIP.58508 – per i Ricavi utilizzare il dato nella colonna Variazioni negative</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / disponibili per progetto / UA.A.DIP.58508 – Si ottiene un file xlx. Filtrare solo i progetti con codice tipo progetto: C/TERZI (CNTTRZ) per la colonna COSTI (totale scritture Autorizzatorie corrente)</p>	<p><i>€ 1.144.876,1 (entrate su progetti 2024)</i></p> <p><i>€ 2.067,722,00 (spese nel 2024 – comprende anche le COAN assunte ed ancora aperte)</i></p>
<p>Proventi per prestazioni a tariffario:</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / prospetti analitici – Esercizio 2024, UA.A.DIP.58508 – per i Ricavi utilizzare il dato nella colonna Variazioni negative</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / disponibili per progetto / UA.A.DIP.58508 – Si ottiene un file xlx. Filtrare solo i progetti con codice tipo progetto: PREST_PAG per la colonna <u>COSTI</u> (totale scritture Autorizzatorie corrente)</p>	<p><i>€ 19.397,98 (entrate su progetti 2024)</i></p> <p><i>€ 6.177,39 (spese nel 2024 – comprende anche le COAN assunte ed ancora aperte)</i></p>

<p>Proventi per iscrizioni a corsi:</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / prospetti analitici – Esercizio 2024, UA.A.DIP.58508 – per i <u>Ricavi</u> utilizzare il dato nella colonna Variazioni negative (per i contributi Master) e nella colonna Previsione Definitiva (per i Corsi di perfezionamento che incassa l'Ateneo)</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / disponibili per progetto / UA.A.DIP.58508 – Si ottiene un file xlx. Filtrare solo i progetti con codice tipo progetto: ISTITUZIONALI PERFEZIONAMENTO e MASTER per la colonna <u>COSTI</u> (totale scritture Autorizzatorie corrente)</p>	<p>€ 47.516,00 (<u>entrate</u> su progetti MASTER 2024) + € 30.077,00 (<u>entrate</u> su corsi perfezionamento CESPRO)</p> <p>€ 118.709,00 (<u>spese</u> nel 2024 – comprende anche le COAN assunte ed ancora aperte)</p>
<p>Contributi correnti:</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / prospetti analitici – Esercizio 2024, UA.A.DIP.58508 – per i <u>Ricavi</u> utilizzare il dato nella colonna Variazioni negative</p> <p>Contabilità Analitica / Stampe / disponibili per progetto / UA.A.DIP.58508 – Si ottiene un file xlx. Filtrare solo i progetti con codice tipo progetto: CONTRIBUTI FINALIZZATI per la colonna <u>COSTI</u> (totale scritture Autorizzatorie corrente)</p> <p>Contributi finalizzati da Enti Privati Italiani; Contributi di ricerca altre amministrazioni locali; Contributi finalizzati da altre Università; Contributi finalizzati da Enti Pubblici Italiani; Contributi finalizzati dall'estero; Cassa Risp Firenze per Laboratorio Didattico</p> <p>Contributi liberali</p>	<p>€ 334.695,00 (<u>entrate</u> su progetti 2024)</p> <p>€ 690.180,00 (<u>spese</u> nel 2024 – comprende anche le COAN assunte ed ancora aperte)</p> <p>Contributo Liberale per Formula Student € 6.500,00 Contributo Liberale PHD DAY € 1.100,00 Contributo liberale Famiglia Prof Toni € 2.000,00</p>

Considerazioni sulle risorse finanziarie

Note per la compilazione: Commentare i criteri di ripartizione e le scelte allocative effettuate dal Dipartimento sulle voci del modello di finanziamento dei Dipartimenti e la capacità di autofinanziamento del Dipartimento, valutando l'adeguatezza dei finanziamenti per il perseguimento delle attività, l'efficacia della ripartizione delle risorse rispetto agli obiettivi e la capacità di utilizzo delle somme da parte del Dipartimento.

Si fa notare, in particolare per le attività commerciali e/o assimilabili, che le entrate di Dipartimento possono non corrispondere ai dati di monitoraggio a causa di trattenute di Ateneo e/o ripartizioni al personale.

Come altri finanziamenti dall'Ateneo, oltre ai budget normali, è stato utilizzato il Progetto COMPETIZIONI (per euro 10.000).

Inoltre il Dipartimento ha messo a disposizione per esigenze comuni, in particolare legate alle attività inerenti la didattica/laboratori didattici, un contributo di € 12.000 da prelievi su attività conto terzi, € 10.000 circa per rimborso missioni Formula Student, Manutenzione Macchinari, apparecchi e attrezzature varie e Manutenzione immobili circa € 10.500, attrezzature scientifiche € 11.000, collaborazioni didattiche/docenti a contratto circa € 13.000 da prelievi su attività di ricerca (per la quota relativa alla didattica delibera Consiglio Dipartimento del 21/03/2024).

I fondi di dotazione ordinaria dipartimentale sono stati spesi nelle seguenti voci:

Mobili e arredi € 2.000,00
Macchine e attrezzature informatiche da ufficio € 6.394,29
Missioni e rimborsi spese per la didattica e la ricerca € 91,22
Materiale di consumo per laboratorio € 3.845,08
Acquisto di servizi per l'organizzazione di manifestazioni e convegni € 3.000,60
Spese per pubblicazioni informative € 4.148,00
Programmi (acquisti licenze) € 2.599,62
Altre spese per servizi € 3.828,68
Utenze e canoni: Telefonia mobile € 5.515,19
Manutenzione Autoveicoli, motoveicoli ed altri mezzi di trasporto € 2.310,71
Manutenzione hardware e software e attrezzature informatiche ICT € 427,00
Manutenzione Macchinari, apparecchi e attrezzature varie € 10.806,51
Materiale vario € 279,45
Cancelleria e stampati € 3.639,15
Materiale informatico € 571,33
Noleggio Hardware e attrezzature informatiche ICT € 2.371,37
Postali € 199,40
Quote associative € 2.000,00
Valori bollati € 128,00
Altri tributi € 200

Le modalità di utilizzo sono indirizzate al soddisfacimento delle funzioni ordinarie del Dipartimento tramite i finanziamenti di Ateneo opportunamente integrati dal Dipartimento stesso con risorse proprie derivanti dai prelievi sull'attività commerciale e di ricerca (da bandi competitivi) prevalentemente per far fronte alle necessità di mantenimento/potenziamento dei laboratori didattici. La maggior parte delle entrate delle attività commerciali vengono destinate alla ricerca industriale tramite: reclutamento di personale specificamente dedicato e/o potenziamento dei laboratori e delle attrezzature di ricerca.

La capacità di autofinanziamento appare evidentemente molto marcata (al 31/12/2024 risultano 141193€ dai prelievi sopra citati).

Infatti, a seguito dell'eliminazione del prelievo del 3% sui progetti di ricerca finanziati su bandi competitivi a favore del bilancio di Ateneo, il DIF ha approvato di istituire un prelievo non maggiore al 3% sui progetti di ricerca istituzionali (sono esclusi i progetti che non comprendono le spese generali tra le voci oggetto di finanziamento) da destinare alle spese comuni di gestione e/o al finanziamento di specifiche iniziative (Consiglio Dipartimento 23/02/2024). La Giunta del dipartimento nella riunione del 17/02/2025 ha stabilito i criteri di spesa per questo nuovo fondo e quelli derivanti dal prelievo del 3% sull'attività C/T, sia convenzioni che prestazioni a pagamento.

Le risorse sono ripartite internamente come segue:

Risorse derivanti da progetti di ricerca: gestite dai responsabili scientifici.

Risorse derivanti da dotazione: Il RAD, di concerto con il Direttore, predispose bilanci previsionali e consuntivi presentandoli al Dipartimento con largo anticipo e mantenendoli costantemente aggiornati.

I criteri sono orientati a garantire il funzionamento ordinario del Dipartimento (tenuto conto delle diverse esigenze delle numerose sedi distaccate, dei laboratori, della sicurezza, della didattica) e l'attuazione del piano strategico dipartimentale.

Risorse derivanti da finanziamento di Ateneo ex 60%: distribuite al personale docente e ricercatore in base a criteri basati sulla produttività scientifica e proposti dalla CIA che tengono conto della produttività scientifica della singola unità di personale in termini di pubblicazioni prodotte.

Link (inserire eventuali link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):

Altre fonti documentali

Verbale Consiglio Dipartimento 23/02/2024

Verbale Consiglio Dipartimento 21/03/2024

Verbale Riunione Giunta 17/02/2025

Autovalutazione (Dotazioni)

Note per la compilazione: sulla base di quanto commentato nel campo "Considerazioni", indicare sinteticamente gli aspetti positivi e le aree di miglioramento rispetto alle dotazioni di personale, infrastrutture e risorse finanziarie.

Aspetti positivi	Aree di miglioramento
	Il personale docente e ricercatore appare sempre sottodimensionato stante il carico didattico (ore di didattica erogata, esami tesi) e la necessità di dedicarsi con successo alle altre due missioni istituzionali.
Reclutamento in corso di 4 unità di funzionari tecnici per le esigenze dei laboratori di ricerca.	Il personale amministrativo è sottodimensionato rispetto alla progettualità (progetti di ricerca nazionali/internazionali e trasferimento tecnologico) del personale docente e ricercatore.
La vivace attività di ricerca conto terzi e la partecipazione a progetti di ricerca consente, ad una parte del personale DIFE, di far fronte autonomamente alla necessità di attrezzature.	Gli spazi dedicati a laboratori/attrezzature rimangono insufficienti.
	Le attrezzature soprattutto per i laboratori didattici restano insufficienti (l'esiguità dei fondi di Ateneo destinati al Dipartimento penalizza questo obiettivo, malgrado il cofinanziamento interno)

3 – MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ E DEI RISULTATI

Obiettivo della sezione: Analizzare criticamente i processi e i risultati negli ambiti della didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale.

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.2.4 Il Dipartimento procede sistematicamente al monitoraggio della pianificazione, dei processi e dei risultati delle proprie missioni, analizza i problemi rilevati e le loro cause ed elabora adeguate azioni di miglioramento, di cui viene a sua volta verificata l'efficacia.

3.1 – DIDATTICA

Note per la compilazione: Fornire una visione complessiva dell'offerta formativa del Dipartimento e delle sue prospettive di sviluppo alla luce delle competenze disciplinari del corpo docente, delle linee di ricerca e delle strategie di posizionamento del Dipartimento.

Commentare sinteticamente gli aspetti salienti dell'offerta formativa del Dipartimento (es.: spiegare le motivazioni dell'articolazione dell'offerta di L e LM, l'integrazione con i livelli successivi della formazione, i fattori del contesto culturale e professionale di riferimento che motivano l'aggiornamento dell'offerta, il posizionamento dell'offerta rispetto al contesto nazionale e internazionale; illustrare l'eventuale approccio interdisciplinare e le affinità con gli ambiti di ricerca del Dipartimento e con le linee strategiche di Ateneo; esporre gli sviluppi attuati e previsti dei contenuti e delle metodologie didattiche; valutare l'efficacia complessiva dei percorsi di formazione erogati, alla luce dei risultati in termini di occupabilità. NON commentare dettagliatamente l'organizzazione e i risultati di ogni corso di studi.

Dati per il monitoraggio:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti-1

MENU: DIDATTICA (DIPARTIMENTI) - TAB: OFFERTA FORMATIVA

[DI_D_1] - Offerta didattica: Corsi di Studio e Post-laurea A.A. (ultimo A.A.). I corsi sono indicati in base alla sede amministrativa.

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#cdspost-laurea

MENU: DIDATTICA (CDS/POST-LAUREA) - TAB: INDICATORI AVA

[DI_S_1] – Indicatori AVA per la pianificazione strategica dipartimentale.

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2024/Cruscotto-Dottorati_2024_v3.html#dipartimenti

CRUSCOTTO DOTTORATI

Considerazioni sull'offerta formativa di primo e secondo livello (L, LMCU, LM)

Il DIEF si caratterizza per la multidisciplinarietà del suo corpo docente e ricercatore che vede il supporto all'area ingegneristica, di quella matematica (metodi numerici per la simulazione e modelli predittivi) e chimica (materiali innovativi). I diversi ambiti dell'ingegneria industriale nei quali si colloca la ricerca e l'attività di trasferimento tecnologico del DIEF, si riflettono nell'offerta formativa di cui il DIEF è responsabile (progettazione di macchine, di componenti/attrezzature meccaniche e di impianti industriali innovativi; processi di lavorazione e produzione di componenti meccanici affidabili, sicuri e sostenibili per l'ambiente; tecnologie ed impianti per la conversione dell'energia da fonti convenzionali e/o rinnovabili; progettazione e gestione di sistemi automatici e robotici in ambito industriale; gestione delle operations e della supply chain, logistica industriale, gestione dell'innovazione e dei processi).

Il dipartimento attualmente coordina 6 Corsi di Laurea: 2 triennali (Ingegneria Meccanica (MEL) e Ingegneria Gestionale, (GEL)) e 4 magistrali (Ingegneria Meccanica (MEM), Ingegneria Energetica (ENM), Mechanical Engineering for Sustainability (MES) e Management Engineering (MME). MES e MME (in modalita' mista) sono interamente offerti in lingua inglese; inoltre per MME e' attivo il curriculum "International" che, sulla base di un accordo di mobilita' internazionale con l'Universita' di Lucerna HSLU, rilascia un doppio titolo. Infine MEM, ENM e MME dal 2024/2025 prevedono ciascuno un percorso di eccellenza (Honours Program) sulla base di una convenzione stipulata con Nuovo Pignone International Srl (Baker Hughes).

Il Dief e' inoltre sede amministrativa del Dottorato in Ingegneria Industriale e del Master Interuniversitario Lean 4 Smart Factory. Propone inoltre Corsi di aggiornamento e formazione (es. 2024/2025 sul tema della sicurezza sul lavoro).

L'offerta formativa del Dipartimento relativamente ai corsi di laurea triennali e magistrali e' stata estesa e aggiornata in maniera significativa negli ultimi anni (nuovi ordinamenti didattici per MEL 2023, GEL, MEM e ENM 2025), tenuto conto anche degli esiti e delle azioni previste dal RRC 2024 e delle indicazioni provenienti dai membri esterni del Comitato di Indirizzo. Si segnala infine che, vista l'introduzione dei percorsi applicativi in MEL e GEL, che prevedono obbligatoriamente una attivita' di tirocinio in azienda, il Dipartimento ha organizzato un incontro con le aziende del territorio per promuovere i tirocini curriculari per gli studenti dell'area industriale (Universita' e Aziende insieme per crescere, 10 aprile 2025, Scuola di Ingegneria), che e' stato anche un'occasione per incentivare e rafforzare la collaborazione Dief-aziende.

Il numero degli avvii di carriera nei corsi di primo livello colloca l'offerta formativa del Dipartimento in posizione di vertice a livello nazionale (media triennio GEL 243, MEL 325 vs 152,9 media Italia); mentre le immatricolazioni nei CdS magistrali soffrono, come tutta l'area dell'ingegneria, della competizione a livello nazionale e internazionale. E' anche in questa ottica che e' stata aggiornata l'offerta formativa, orientandola, nel caso delle LLMM, anche verso l'internazionalizzazione (per MES, istituita nel 2022/2023, variazioni triennio avvii di carriera +146.1%). Peraltro, il target 2025 fissato per la percentuale di studenti iscritti al primo anno dei corsi di laurea e laurea magistrale che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero e' stato ampiamente raggiunto sospinto da MES (0,7 vs 1,337).

La percentuale di laureati magistrali occupati a un anno dal titolo (AVA-iC26ter) e' decisamente piu' che soddisfacente (media triennio 93,8 vs 91,5 media Italia) segno dell'efficacia complessiva dei percorsi di II livello erogati. Il tasso di occupazione dei laureati di I livello e' piu' basso (73,1%) ma comunque in linea con la media Italia (73,4%), non si prevedono tuttavia azioni al riguardo visto che oltre l'85% dei laureati triennali prosegue gli studi nel II livello.

Si ritiene pertanto che l'offerta formativa sia adeguata alle richieste del territorio e del contesto industriale di riferimento.

Rimangono tuttavia delle criticita' relativamente all'avanzamento delle carriere studenti:

- Indicatore derivato da AVA-iC16: Valore base = 0,638; Valore Monitoraggio (2024): 0,528; Valore Monitoraggio (2025): 0,676; Target 2025: 0,7

- Indicatore derivato da AVA-iC02. Valore base = 1,018; Valore Monitoraggio (2024): 0,981; Valore Monitoraggio (2025): 0,901; Target 2025: 1,0 (precedente valore 1,1)

Entrambi gli aspetti, come anche confermato dalle interlocuzioni con i docenti delle materie di base, sono almeno in parte riconducibili al peggioramento della preparazione degli studenti che si iscrivono ai corsi afferenti al Dief. L'assenza di meccanismi atti a favorire la tempestiva iscrizione di studenti ben preparati e la possibilita' di iscriversi anche in assenza di superamento del test di ingresso pone il Dief in una situazione particolarmente svantaggiata in confronto a molti altri Atenei che, invece, hanno adottato misure di questo tipo. Inoltre, la numerosita' particolarmente elevata degli studenti iscritti ai corsi di primo livello unitamente alla scarsa numerosita' del corpo docente (cfr. criticita' sull'insufficienza del personale Docente/Ricercatore),

peggiora ulteriormente la situazione perché non consente di far fronte adeguatamente alle esigenze degli studenti che richiedono un maggior supporto didattico.

Peraltro le recenti selezioni di tutor didattici per le LLMM sono andate quasi deserte, di fatto depotenziando l'azione programmata in sede di PSD.

Nel breve periodo (malgrado siano in atto una serie di azioni previste dal RRC2024) non si ritiene che i due indicatori possano migliorare in modo sensibile, da qui la prudenza nel fissarne i valori target 2027 nel PSD 2025-2027.

Il Dipartimento pertanto ribadisce quindi la necessità di:

- Una revisione seria del manifesto degli Studi che favorisca l'anticipo delle iscrizioni in caso di superamento dei test d'ingresso;
- Una introduzione del numero programmato per i vari CdS corrispondenti alla capienza delle infrastrutture e alla consistenza del corpo docente;

Come azioni Dipartimentali si prevede un potenziamento degli eventi di orientamento mirati agli istituti superiori per aumentare la consapevolezza degli studenti in ingresso circa l'adeguatezza della loro preparazione personale; una sollecitazione a sostenere il test di verifica delle conoscenze d'ingresso (test OFA) nella primavera antecedente l'immatricolazione; un contributo per il reclutamento di collaboratori didattici per gli insegnamenti più critici per l'avanzamento di carriera.

Link

<https://www.dief.unifi.it/vp-57-corsi-di-studio.html>

Altre fonti documentali *(inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):*

Considerazioni sui Corsi di Dottorato di Ricerca

L'offerta formativa di terzo livello è ormai consolidata da anni e caratterizzata da un costante e significativo cofinanziamento del Dipartimento e degli stakeholder industriali e istituzionali in termini di borse di Dottorato.

Il Dottorato in Ingegneria Industriale risulta di gran lunga quello con il maggior numero di iscritti a livello di Ateneo.

I dati riguardanti il tasso di occupazione dei Dottori di Ricerca ad un anno dal titolo relativi ai monitoraggi 2024 (89,5%) e 2025 (80%) indicano una flessione rispetto al valore base (100%) che era anche il target per 2025. Tuttavia, considerato che la compilazione del questionario per raccogliere i dati sull'inserimento lavorativo e' su base volontaria, riteniamo che il valore debba essere preso con cautela, come suggerito dalla nota che accompagna il dato relativo alla condizione occupazionale presente nel Cruscotto Dottorati vista la bassa numerosità dei rispondenti (80%, Almalaurea 2023).

Link

<https://www.phdingind.unifi.it/>

Altre fonti documentali *(inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):*

Considerazioni sulle Scuole di Specializzazione (se pertinente)



<hr/> <hr/>
Link <i>(inserire link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):</i>
Altre fonti documentali <i>(inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):</i>

Considerazioni sull'offerta formativa post laurea (Master, corsi di perfezionamento...)
E' attivo un Master Interuniversitario di I livello (Lean 4 Smart Factory). La situazione di sottodimensionamento dell'organico Dief rispetto alla didattica erogata non consente di estendere l'offerta formativa post-laurea.
Link: https://www.dief.unifi.it/vp-21-master-e-corsi-di-aggiornamento-e-perfezionamento.html
Altre fonti documentali <i>(inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):</i>

Autovalutazione (Didattica)

Note per la compilazione: sulla base di quanto commentato nel campo "Considerazioni", indicare sinteticamente gli aspetti positivi e le aree di miglioramento rispetto all'offerta formativa del Dipartimento.

Aspetti positivi	Aree di miglioramento
Offerta formativa in linea con le richieste del mondo del lavoro.	Avanzamento carriere studenti con particolare riferimento agli studenti del primo anno.
Tirocini curriculari come occasione di primo contatto allievi ingegneri-aziende.	
Eccellente inserimento nel mondo del lavoro dei laureati nei CdS afferenti al Dief.	

3.2 – RICERCA

Note per la compilazione: commentare la quantità e qualità della produzione scientifica del Dipartimento, anche alla luce dei più recenti risultati della VQR. Commentare la capacità progettuale e di attrazione di finanziamenti per la ricerca del Dipartimento.

Produzione scientifica

[Dati per il monitoraggio:](#)

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/MonitoraggioDipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti-3

[MENU: PRODUZIONE SCIENTIFICA \(DIPARTIMENTI\)](#)

[PS_D_1] - Pubblicazioni per tipologia (ultimo triennio). Sono compresi i dati relativi ai brevetti e diritti di copyright detenuti da personale del Dipartimento.

[PS_D_2] - Pubblicazioni Assegnisti e Dottorandi (ultimo triennio).

Considerazioni sulla produzione scientifica del Dipartimento

La valutazione sulla numerosità dei prodotti scientifici, e' stata effettuata con riferimento ai valori sotto riportati (provenienti dal cruscotto Pianificazione Dipartimenti).

Personale docente e ricercatore Dief anno 2024: 78 unita'.

Pubblicazioni su rivista Dief: anno 2022: 176; anno 2023: 179; anno 2024: 172.

Pubblicazioni su rivista Dief pro-capite anno 2024: 2,2.

Personale docente e ricercatore Ateneo anno 2024: 1851 unita'.

Pubblicazioni su rivista Ateneo anno 2024: 4767.

Pubblicazioni su rivista Ateneo pro-capite anno 2024: 2,6

La numerosità delle pubblicazioni di dottorandi e assegnisti e' in ripresa rispetto allo scorso anno (81 vs 66 e 75 vs 67, per dottorandi e assegnisti, rispettivamente).

In merito alla qualità, per i risultati della VQR 2015-2019 vale quanto riportato nella RADip 2024 (alla quale si rimanda); le pubblicazioni dei dottorandi nel triennio 2022-2024 sono collocate per il 41,6% nel 10° percentile (riteniamo tuttavia che l'eterogeneità delle aree renda questo indicatore aleatorio).

Complessivamente, l'attività di produzione scientifica del Dipartimento si conferma buona, soprattutto tenendo conto che il personale Docente e Ricercatore oltre ad essere gravato da un pesante carico didattico, avverte anche l'onerosità degli adempimenti amministrativi e burocratici, che inevitabilmente determinano una diminuzione delle risorse da dedicare a ricerca e attività editoriale. Inoltre, l'introduzione massiccia della pratica di pubblicazione OPEN ACCESS (ormai richiesta in maniera sistematica a livello UE) ha comportato un aumento dei costi di pubblicazione, senza dimenticare l'auspicabile tendenza a ridurre la numerosità delle pubblicazioni in favore di una maggiore qualità delle sedi editoriali.

Un aumento della numerosità dei Docenti, gli interventi auspicati a livello di Ateneo per la didattica (iscrizione anticipata e numero programmato), oltre alla azioni dipartimentali per la didattica che si intende programmare fanno attendere anche ricadute positive sulla produttività scientifica.

Link (inserire link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):

Altre fonti documentali (inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):

Progetti di ricerca

Dati per il monitoraggio:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti-2

[MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: PROGETTI PRESENTATI E FINANZIATI](#)

[PR_D_1] - Progetti presentati e finanziati, competitivi e non competitivi, numero e importo (ultimo triennio)

[MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: PROGETTI COMPETITIVI – FINANZIATI SU PRESENTATI](#)

[PR_D_2] - Confronto tra progetti competitivi presentati e finanziati per tipologia di finanziamento (anno 2021)

[MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: FINANZIAMENTI NAZIONALI](#)

[PR_D_3] - Progetti competitivi presentati e finanziati a bandi Nazionali, numero e importo (ultimo triennio)

[MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: FINANZIAMENTI EUROPEI](#)

[PR_D_4] - Progetti presentati e finanziati a bandi Europei, numero e importo (ultimo triennio)

[MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: FINANZIAMENTI INTERNAZIONALI](#)

[PR_D_5] - Progetti presentati e finanziati a bandi Internazionali, numero e importo (ultimo triennio)

[MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: RICERCA CONTO TERZI](#)

[PR_D_6] - Progetti presentati e finanziati per la Ricerca in Conto Terzi, numero e importo (ultimo triennio)

Considerazioni sulla progettualità del Dipartimento

Progetti di ricerca competitivi finanziati/presentati [PR_D_1]: il dipartimento mostra una progettualità vincente decisamente rilevante: 18,6% (26/140) nel 2022; 46,5 (46/99) nel 2023; 43% (34/79) nel 2024 (il dato di Ateneo per il 2023 è 18,5%). Nel 2024 la percentuale di progetti di ricerca competitivi sul totale è pari al 53% (79/149) vs 30% per l'Ateneo; si registra tuttavia una flessione dell'attività progettuale complessiva (competitiva e non) pari al 6% rispetto al 2023, comunque decisamente inferiore a quella di Ateneo (-37%).

L'attività di ricerca Conto Terzi nel triennio 2022-2024 ([PR_D_6]), che è di assoluto rilievo, registra un aumento nel numero di progetti presentati (59, 52, 68), finanziati (59, 51, 65) e nell'importo finanziato (ca 1.9 M€, 1.4 M€, 2.1 M€).

Nel triennio 2022-2024, il contributo del DIF all'ammontare dei finanziamenti nazionali ed internazionali di Ateneo per la ricerca su base competitiva è stato pari al 13,2%; mentre ha contribuito per il 13,1% all'ammontare dei finanziamenti per progetti di ricerca conto terzi.

Il target 2025 (25%) fissato per la percentuale di progetti competitivi presentati su finanziati è stato raggiunto (28%); così come quello relativo ai proventi da finanziamenti competitivi (circa raddoppiato) e quelli dalla ricerca commissionata.

Il quadro complessivo quindi, appare assolutamente positivo.

Link (inserire link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):

Altre fonti documentali (inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):

Autovalutazione (Ricerca)

Note per la compilazione: sulla base di quanto commentato nel campo “Considerazioni”, indicare sinteticamente gli aspetti positivi e le aree di miglioramento rispetto alle attività di ricerca del Dipartimento.

Aspetti positivi	Aree di miglioramento
Il Dipartimento dimostra un'assoluta eccellenza nella progettualità.	Potenziare le pubblicazioni Open Access.

3.3 – TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE

Note per la compilazione: Commentare gli aspetti salienti delle attività di terza missione/impatto sociale promosse dal Dipartimento (rapporti con imprese e altri enti, ricerca commissionata, trasferimento tecnologico, sperimentazione clinica e attività di promozione della salute, produzione di beni pubblici, public engagement...), valutando le ricadute sociali ed economiche delle stesse per il Dipartimento e nel contesto di riferimento.

Trasferimento tecnologico

Dati per il monitoraggio:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti-2

MENU: PROGETTI DI RICERCA - TAB: RICERCA CONTO TERZI

[PR_D_6] - Progetti presentati e finanziati per la Ricerca in Conto Terzi, numero e importo (ultimo triennio)

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti-4

MENU: TERZA MISSIONE (DIPARTIMENTI)

[TM_D_1] - Spin off riconosciuti e attivi nell'anno (ultimo triennio).

[TM_D_2] - Famiglie brevettuali e altri diritti di PI a titolarità UNIFI (ultimo triennio). Il dato relativo ai brevetti accademici (depositati da personale afferente al Dipartimento) è incluso nel grafico [PS_D_1 MENU: PRODUZIONE SCIENTIFICA].

[TM_D_3] - Indicatori Anvur: N. di spin off e brevetti per docente (ultimo triennio).

[TM_D_4] - Entrate da Brevetti (o altri diritti di PI) Universitari nell'anno (ultimo triennio).

[TM_D_5] - Laboratori congiunti (ultimo triennio). Nel caso di Laboratori Congiunti con più dipartimenti partecipanti, l'importo del finanziamento è stato attribuito al Dipartimento referente.

[IndPS] Titoli di proprietà intellettuale valorizzati attraverso contratto di cessione stipulato nell'anno o licenziati a terzi (con contratto di licenza attivo nell'anno) - (ultimo triennio)

[IndPS] Fatturato totale imprese Spin-Off (ultimo triennio).

[IndPS] - N. addetti Imprese Spin-Off attive (ultimo triennio).

I dati del Fatturato e degli addetti delle imprese Spin-Off dell'anno di riferimento sono disponibili dopo la consegna dei bilanci annuali da parte degli Spin-off (settembre dell'anno successivo a quello di riferimento)

Considerazioni sulle attività di trasferimento tecnologico

Nel triennio 2022-2024, il DIEF e' tra le prime posizioni tra i Dipartimenti dell'Ateneo per numero di Spin-Off attivi, pur registrando una flessione (7, 7, 5), come peraltro per l'Ateneo, che si riflette

anche sul numero di spin off e brevetti per docente. Il fatturato totale delle imprese Spin-Off (ca. 5,4 M€ nel 2023), così come il numero di addetti, mostra una decisa ripresa nel triennio 2021-2023, facendo registrare per il 2022 ed il 2023 il maggior fatturato a livello di Ateneo.

Il deposito di nuovi brevetti è in costante aumento (+1) nel triennio 2022-2024; il numero di brevetti attivi nello stesso triennio ha registrato un +3 nel 2024 (18,18,21), ponendo il DIFE in seconda posizione tra i Dipartimenti dell'Ateneo.

Il target 2025 fissato per l'indicatore relativo al numero di brevetti e titoli di PI e' stato ampiamente raggiunto (16 vs 21) mentre e' in calo quello relativo al numero di spin-off/numero docenti di ruolo (2025:0,064; target 2025:0,15).

I dati dimostrano l'intensa attività del personale sulla produzione e protezione di nuove invenzioni, i cui benefici economici, per quanto in leggero aumento (0€, 400, € 1360€), sono esigui.

Il numero di laboratori congiunti attivi (20, 24,20) ed attivati (4,4,1) nel corso del triennio 2022-2024, pur in lieve calo nel 2024, pongono il DIFE in prima posizione tra i Dipartimenti dell'Ateneo a testimonianza della propensione del personale del Dipartimento ad un intenso e continuo dialogo con il mondo industriale.

Link (inserire link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):

Altre fonti documentali (inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):

Produzione e gestione di beni pubblici, Public Engagement, Sostenibilità ambientale, inclusione e lotta contro le disuguaglianze

Dati per il monitoraggio:

BENI PUBBLICI, SOSTENIBILITÀ: A CURA DEL DIPARTIMENTO

PUBLIC ENGAGEMENT: <https://sisvaldidat.it/AT-UNIFI/AA-2024/T-11/DEFAULT>

N. accordi di collaborazione/protocolli di intesa per attività di valorizzazione delle conoscenze	0
--	---

Considerazioni sulle attività di Produzione e gestione di beni pubblici, Public Engagement, Sostenibilità ambientale, inclusione e lotta contro le disuguaglianze

Come riportato in SISValDidat il numero crescente degli eventi di Public Engagement realizzati nel periodo 2022-2024 (21-62-70) mostra una sensibilità ed un impegno crescente dei docenti del DIFE nella divulgazione delle attività di ricerca e trasferimento tecnologico verso la cittadinanza e le parti interessate. Il deciso aumento registrato nel triennio (accompagnato dal raggiungimento dei due target fissati per il 2025 relativi agli eventi di PE) ha ancora più valore se si considera che il contesto industriale nel quale si svolge l'attività del DIFE mal si presta alla divulgazione ad un pubblico non accademico dei risultati della ricerca.

Link (inserire link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):

Altre fonti documentali (inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):

Scienze della vita e della salute

Dati per il monitoraggio: A CURA DEL DIPARTIMENTO

Sperimentazioni cliniche	<i>(inserire il numero di sperimentazioni cliniche in corso nell'anno)</i>

Considerazioni sulle attività di promozione e tutela della salute

Link *(inserire link pertinenti alle pagine del sito web del Dipartimento):*

Altre fonti documentali *(inserire eventuali riferimenti a verbali e atti):*

Autovalutazione (Terza missione/impatto sociale)

Note per la compilazione: sulla base di quanto commentato nel campo "Considerazioni", indicare sinteticamente gli aspetti positivi e le aree di miglioramento rispetto alle attività di terza missione/impatto sociale.

Aspetti positivi	Aree di miglioramento
Contributo significativo del Dipartimento alle attività di PE di Ateneo.	Migliorare la visibilità verso l'esterno, consolidando la messa a sistema delle iniziative di PE.
Sensibilità ed impegno crescente dei docenti DIFE per queste iniziative.	

3.4 – INTERNAZIONALIZZAZIONE

Note per la compilazione: Indicare e commentare le varie attività di internazionalizzazione promosse dal Dipartimento.

Mobilità internazionale

Dati per il monitoraggio:

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti

MENU: PERSONE - TAB: ALTRO PERSONALE

[RU_D_9] - Dottorandi, Assegnisti, Borsisti, Specializzandi, CeL e Visiting professor distinti per genere (ultimo triennio).

https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2024/Cruscotto_Internazio_v4_marzo25.html#accordi-internazionali-1

[MENU: DATI PER STRUTTURA – ACCORDI INTERNAZIONALI](#)[MENU: DATI PER STRUTTURA – MOBILITÀ ERASMUS +](#)

Mappatura degli accordi internazionali del Dipartimento

Mappatura degli accordi internazionali del Dipartimento

Nel biennio 2022-2023 gli accordi di collaborazione internazionali che vedono coinvolto il DIEF sono passati da 26 a 34. Nel 2024, il numero si è mantenuto uguale a quello del 2023 (fonte Atlas.unifi.it). Per quanto riguarda la mappa delle università coinvolte: 1 si trova in Africa, 2 in Oceania, 8 in America, 10 in Asia e 13 in Europa.

Nel 2024 sono stati rinnovati 5 accordi e ne sono stati attivati 2 nuovi; infine, un accordo già in essere (PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO) è stato esteso al DIEF. Gli accordi cessati sono stati 4. E' da segnalare che 3 accordi scaduti nel 2024 sono, ad oggi, in attesa di rinnovo.

Accordi rinnovati:

- 1) TOKYO UNIVERSITY OF AGRICULTURE AND TECHNOLOGY (Giappone)
- 2) UNIVERSIDADE PARANÁ FEDERAL (Brasile)
- 3) UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE PONTIFICIA (Cile)
- 4) TONGJI UNIVERSITY (Cina)
- 5) SAARLAND UNIVERSITY (Germania)

Accordi nuovi:

- 1) SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY (Giappone)
- 2) CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA (CEFET/RJ) (Brasile)
- 3) PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO (Cile)

Accordi cessati:

- 1) INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE (Francia)
- 2) UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ (Messico)
- 3) FUJIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (FJUT) (Cina)
- 4) PETER THE GREAT ST. PETERSBURG POLYTECHNIC UNIVERSITY (Russia)

Accordi scaduti nel 2024 in attesa di rinnovo:

- 1) MONASH UNIVERSITY (Australia)
- 2) UNIVERSITY OF LJUBLJANA (Slovenia)
- 3) UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (Brasile)

Mobilità Erasmus+outgoing

Di seguito è riportato il numero di studenti in uscita nei programmi Erasmus Studio e Erasmus Traineeship per gli aa 2021/2022-2024/2025. I dati sotto riportati sono quelli indicati dalla referente per l'internazionalizzazione e progetti Erasmus della Scuola di Ingegneria (che si discostano leggermente da quelli riportati su DAF-UNIFI).

Erasmus Studio

aa2021/22: 34 studenti: 17 per le lauree triennali (9 MEL e 8 GEL) e 17 per le magistrali (4 ENM, 8 MEM, 5 MME). Il totale di CFU acquisiti corrisponde a 629,5 (media CFU/studente = 20 lauree triennali, 17 per le lauree magistrali). Dati riportati su DAF-UNIFI: 28

aa2022/23: 32 studenti: 15 per le lauree triennali (7 MEL e 8 GEL) e 17 per le magistrali (6 ENM, 4 MEM, 7 MME). Il totale di CFU acquisiti corrisponde a 638 (media CFU/studente = 25 lauree triennali, 15 per le lauree magistrali). Dati riportati su DAF-UNIFI: 32

aa2023/24: 34 studenti: 10 per le lauree triennali (3 MEL e 7 GEL) e 24 per le magistrali (6 ENM, 3 MEM, 4 MES e 11 MME). Il totale di CFU acquisiti corrisponde a 573 (media CFU/studente = 18 lauree triennali, 17 per le lauree magistrali). Dati riportati su DAF-UNIFI: 33

per quanto riguarda l'aa 2024/25 i dati sono non definitivi, al momento il numero di studenti in uscita è pari a 24: 12 per le lauree triennali (4 MEL e 8 GEL) e 12 per le magistrali (1 MEM, 2 MES, 9 MME). Il numero dei CFU acquisiti non è al momento noto

Erasmus Traineeship

aa2021/22: 7 studenti: 1 per le lauree triennali (MEL) e 6 per le magistrali (4 ENM, 1 MEM e 1 MME). Il totale di CFU acquisiti corrisponde a 64 (media CFU/studente = 4 lauree triennali, 10 per le lauree magistrali). Dati riportati su DAF-UNIFI: 7

aa2022/23: 14 studenti: 0 per le lauree triennali e 14 per le magistrali (4 ENM, 9 MEM e 1 MME). Il totale di CFU acquisiti corrisponde a 294 (media CFU/studente = 21 per le lauree magistrali). Dati riportati su DAF-UNIFI: 16

aa2023/24: 13 studenti: 2 per le lauree triennali (1 MEL, 1 GEL) e 11 per le magistrali (6 ENM, 4 MEM e 1 MES). Il totale di CFU acquisiti corrisponde a 294 (media CFU/studente = 20 per le lauree triennali, 19 per le lauree magistrali). Dati riportati su DAF-UNIFI: 15

per quanto riguarda l'aa 2024/25 i dati sono non definitivi, al momento il numero di studenti in uscita è pari a 14: 0 per le lauree triennali e 14 per le magistrali (4 ENM, 3 MEM, 3 MES, 4 MME). Il numero dei CFU acquisiti non è al momento noto.

Incoming (dati DAF)

Nel triennio 2021/22-2023/24 il numero di incoming è andato progressivamente aumentando (14 nel 21/22, 21 nel 22/23, 39 nel 23/24). Analogamente sono aumentati gli incoming su accordi interuniversitari (0 nel 21/22, 2 nel 22/23, 7 nel 23/24).

Outgoing Dottorandi/Dottori di Ricerca

Il dato del monitoraggio 2025 relativi alla percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso più di 3 mesi all'estero (11,80), indica una ripresa rispetto all'anno precedente, rimanendo comunque inferiore al valore di base (28,0) e al target 2025 (50%).

Ad integrazione dell'informazione si riporta di seguito la percentuale del numero di dottorandi in Ingegneria Industriale che hanno trascorso un periodo all'estero di almeno 3 mesi rispetto al numero di dottorandi in mobilità' (#dottorandi outgoing (almeno 3 mesi)/#dottorandi in mobilità'(%)) per i cicli XXXV, XXXVI, XXXVII:

XXXV (concluso nel 2022): 50% (1 verso paesi extra-UE)

XXXVI (concluso nel 2023): 100% (2 verso paesi extra-UE)

XXXVII (concluso nel 2024): 72% (4 verso paesi extra-UE)

Si riportano inoltre i valori dell'indicatore AVA3 H.O.O.B (% percentuale dottorandi che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero) relativi al triennio 2021-2023 (24,00; 20,14; 11,11); valori bassi rispetto al benchmark nazionale e macroregionale.

Dai valori riportati emerge una criticità, destinata tuttavia a risolversi vista l'obbligatorietà dei 3 mesi all'estero introdotta dal XXXIX ciclo.

Convegni/Scuole

Nel triennio 2022-2024 il numero di convegni/scuole internazionali organizzati da personale DIEF è aumentato: 1 (2022); 2 (2023) a 4 (2024), così come il cofinanziamento del DIEF a tali eventi (nel 2024 il cofinanziamento totale è stato di 4547 euro).

2022:

1) ART2022 (Summer School on Advanced Research in Turbomachinery), 27 giugno-1 luglio, 2022;

2023:

1) ART2023 (Summer School on Advanced Research in Turbomachinery), 10-14 luglio, 2023;
2) Joint Meeting Italian-Belgium Sections of the Combustion Institute, 29-31 maggio, 2023;

2024:

1) ART2024 (Summer School on Advanced Research in Turbomachinery, 1-8 Luglio 2024, (<http://art.dief.unifi.it/blog/index.php/program-6/>);
2) TORQUE2024 , 29-31 maggio 2024 (<https://www.torque2024.eu/>)



3) Pharaon Conference ,26 giugno 2024 (<https://www.pharaon.eu/pharaon-final-conference-foritaal2024/>);

4) ICJWSF2024 (International Conference on Jets Wakes and Separated Flows), 23-25
2 settembre 2024 (<https://icjwsf2024.org/>);

<p>Visiting Professor (tra 5 e 30 giorni consecutivi in visita)</p>	<p><i>(inserire il numero di visiting professor in visita nell'anno per un periodo compreso tra 5 e 30 giorni)</i></p> <p>Nessuno. La qualifica di visiting professor, fino al DR 251/2025, poteva essere conferita solo per permanenze superiori ai 30 giorni.</p>
<p>Visiting Professor (almeno 30 giorni consecutivi in visita)</p>	<p><i>(inserire il numero di visiting professor in visita nell'anno per un periodo superiore a 30 giorni)</i></p> <p>Come riportato nella pagina web (aggiornata successivamente alla data di estrazione dei dati riportati nei monitoraggi): https://www.daf.unifi.it/upload/sub/PianificazioneDipartimenti/2025/Monitoraggio_Dipartimenti_2025_v3.html#dipartimenti, il DIEF nel 2022 ha ospitato 1 visiting professor, 4 nel 2023 ed infine 2 nel 2024, valore quest'ultimo in linea con il target 2025.</p> <p>Di seguito i dettagli:</p> <p>2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prof. Richard David Sandberg dell'University of Melbourne, Australia, dal 12/6/2022 al 22/7/2022. Il Prof. Sandberg ha beneficiato di un contributo di 4000 € da parte del DIEF. <p>2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prof. Ricardo Augusto Cassel (Universidade do Rio Grande do Sul, UFRGS) dal 10/9/2023 al 11/10/2023 -Dr Daniel Pacheco Lacerda (Universidade do Rio Grande do Sul, UFRGS) dal 10/9/2023 al 11/10/2023 -Prof. Marc Polanka (Air Force Institute of Technology, USA) dal 24/5/2023 al 15/9/2023 -Dr Elias Ribeiro da Silva (University of Southern Denmark, Danimarca) dal 1/11/2023 al 1/12/2023. <p>I primi tre hanno ricevuto un contributo da parte del DIEF (risultano vincitori della Call per Visiting Professor e Invited Lecturer sui fondi dell'Internazionalizzazione di Dipartimento) mentre il Dr Ribeiro da Silva ha ricevuto, oltre ad un contributo DIEF di 500€, 2000€ dal bando per la richiesta di contributo all'Ateneo per la permanenza di Visiting Professor – anno 2023.</p> <p>L'ammontare dei fondi DIEF destinati ai visiting professor nel 2023 è stato di 9525 €.</p> <p>2024:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prof.ssa Selma Čorović (Università di Ljubljana, Slovenia), 01/02/2024- 03/04/2024 -Prof. Philippe Louis Toint (Università di Namur, Belgio), 22/09/2024-23/10/2024. <p>Il Prof. Toint ha beneficiato di un contributo DIEF di 400 euro, oltre a 3000 euro da parte dell'Ateneo. Nel 2024 i fondi DIEF destinati a 6250 euro.</p>

Considerazioni sulle attività di internazionalizzazione

Nel triennio 2022-2024, il DIF ha mostrato una crescente attenzione verso le attività di internazionalizzazione, che si è tradotta in un aumento del numero di accordi internazionali e dei convegni internazionali organizzati dal personale del dipartimento, in un consolidamento rispetto al 2023 degli studenti outgoing in mobilità Erasmus+ Studio e Traineeship ed in aumento studenti incoming (anche su accordi interuniversitari).

Si rileva una criticità relativa al corso di dottorato, destinata ad essere superata rapidamente vista l'introduzione dell'obbligatorietà dei 3 mesi all'estero introdotto dal XXXIX ciclo.

Autovalutazione (Internazionalizzazione)

Note per la compilazione: Indicare sinteticamente gli aspetti positivi e le aree di miglioramento rispetto alle attività di internazionalizzazione del Dipartimento.

Aspetti positivi	Aree di miglioramento
Crescente sensibilizzazione di tutti gli attori DIF (docenti/ricercatori/studenti/dottorandi) verso le attività di internazionalizzazione.	Mobilità studenti dottorato.

4 – RIESAME

Obiettivo della sezione: Verificare il grado di conseguimento degli obiettivi dipartimentali (stato di avanzamento delle azioni programmate nel ciclo precedente e loro efficacia).

Ambiti di valutazione AVA 3 – AQ dei Dipartimenti

E.DIP.2.4 Il Dipartimento procede sistematicamente al monitoraggio della pianificazione, dei processi e dei risultati delle proprie missioni, analizza i problemi rilevati e le loro cause ed elabora adeguate azioni di miglioramento, di cui viene a sua volta verificata l'efficacia.

Monitoraggio obiettivi del Piano di Sviluppo Dipartimentale

Note per la compilazione: Indicare lo stato di avanzamento delle azioni programmate nel Piano di Sviluppo Dipartimentale 2023-2025, commentando la loro efficacia, l'andamento degli indicatori e le risorse assorbite, tenendo conto dei target programmati e degli esiti del monitoraggio effettuato nelle sezioni 2 e 3 di questa Relazione. Commentare le motivazioni di eventuali scostamenti rispetto a quanto pianificato e prevedere eventuali azioni correttive.

Codice colori:

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
LA DIDATTICA PER IL FUTURO/ 1.1- Ampliare l'efficacia della formazione universitaria	<i>[Indice di benchmark]</i> Proporzione di studenti che si iscrivono al II anno della stessa classe di laurea, laurea magistrale o laurea magistrale a ciclo unico avendo acquisito almeno 40 CFU in rapporto alla coorte di immatricolati nell'a.a. precedente	0,7	Reclutamento personale docente/ricercat ore per incrementare il rapporto docenti/studenti e rendere più efficace la formazione. Incremento Tutor didattici	Reclutamento personale docente/ricercatore impiegando tutte le risorse messe a disposizione. Ad inizio 2025 sono stati emanati 2 bandi per il reclutamento di 1 tutor didattico per ciascun CdLM ed 1 coordinatore (per MES e MME richiesto il livello B2 per la lingua inglese).	PuOR DIF per reclutamento personale docente e ricercatore. Ca € 1.100 per reclutamento tutor didattici a supporto della didattica (1 reclutamento)	Baseline 2023: 0,638 Monitoraggio 2024: 0,528 Monitoraggio 2025: 0,676 Il monitoraggio 2025 dell'indicatore mostra una ripresa. Le recenti selezioni di tutor didattici per le LLMM sono andate quasi deserte, di fatto depotenziando l'azione programmata. Commento: vedi "Considerazioni sulle

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
						risorse di personale docente e ricercatore” 2 Dotazioni; e “Considerazioni sull’offerta formativa di primo e secondo livello (L, LMCU, LM)”, 3.1 Didattica
	<u>[Indice di benchmark]</u> Proporzione di Laureati entro la durata normale del corso	Target 2024/2025: 1,0 (precedente valore 1,1)	Reclutamento personale docente/ricercatore ore per incrementare il rapporto docenti/studenti e rendere più efficace la formazione. Incremento Tutor didattici	Reclutamento personale docente/ricercatore impiegando tutte le risorse messe a disposizione. Ad inizio 2025 sono stati emanati 2 bandi per il reclutamento di 1 tutor didattico per ciascun CdLM ed 1 coordinatore (per MES e MME richiesto il livello B2 per la lingua inglese).	PuOR DIF per reclutamento personale docente e ricercatore. Ca € 1.100 per reclutamento tutor didattici a supporto della didattica (1 reclutamento)	Baseline 2023: 1,018 Monitoraggio 2024: 0,981 Monitoraggio 2025: 0,901 Il monitoraggio 2025 dell’indicatore mostra una ulteriore flessione. Le recenti selezioni di tutor didattici per le LLMM sono andate quasi deserte, di fatto depotenziando l’azione programmata. Commento: vedi “Considerazioni sulle risorse di personale docente e ricercatore” 2 Dotazioni e “Considerazioni sull’offerta formativa di primo e secondo livello (L, LMCU, LM)”, 3.1 Didattica

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
LA DIDATTICA PER IL FUTURO/ 1.5 - Potenziare l'attrattività dell'Ateneo a livello internazionale	<u>[Indice di benchmark]</u> Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM; LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero	Target 2024/2025: 0,7 (precedente valore 0,6)	Valutazione della possibilità di reclutamento da parte del Dipartimento di tutor dedicati agli studenti stranieri. Stimolare l'Ateneo per il miglioramento delle azioni di sostegno agli studenti stranieri.	Ad inizio 2025 sono stati emanati 2 bandi per il reclutamento di 1 tutor didattico per ciascun CdLM ed 1 coordinatore (per MES e MME richiesto il livello B2 per la lingua inglese).	Ca € 1.100 per reclutamento tutor didattici a supporto della didattica (1 reclutamento).	Baseline 2023: 0,538 Monitoraggio 2024: 0,598 Monitoraggio 2025: 1,337 Il risultato appare decisamente soddisfacente. Commento: vedi "Considerazioni sull'offerta formativa di primo e secondo livello (L, LMCU, LM)", 3.1 Didattica
	N. <i>visiting professor</i>	2	Potenziamento del finanziamento per Visiting Professor. Valutazione della possibilità di allocare risorse dipartimentali per favorire la permanenza dei Visiting Professor per un intero semestre con coinvolgimento	Diffusione e promozione (tramite email e in occasione del Consiglio di Dipartimento) del bando di Ateneo per la permanenza di Visiting Professor e della Call per Visiting Professor su fondi Dief destinati all'internazionalizzazione.	Nel triennio 2022- 2024, il Dief ha destinato complessivamente ca €20000 ai Visiting Professor.	Baseline 2023: 1 Monitoraggio 2024: --- Monitoraggio 2025: 2 Commenti in: "Considerazioni sulle attività di internazionalizzazione", 3.4 Internazionalizzazione

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
			sistematico nella didattica dei corsi magistrali in lingua inglese.			
QUALITÀ DELLA RICERCA/ 2.1 -Promuovere la ricerca di frontiera	N. progetti competitivi (regionali, nazionali, europei, internazionali) finanziati/ N. progetti competitivi (regionali, nazionali, europei, internazionali) presentati	25%	Potenziamento personale docente/ricercat ore e tecnico/amminis trativo di concerto con area progetti UNIFI.	Reclutamento personale docente/ricercatore e amministrativo (incremento di 1 unità' di personale amministrativo)	PuOR DIEF per reclutamento personale docente e ricercatore; PuoR Ateneo per reclutamento personale T/A	Baseline 2023: 23,3 Monitoraggio 2024: 18,4 Monitoraggio 2025: 28,0 Il risultato appare decisamente soddisfacente. Commento: vedi "Considerazioni sulla progettualità del dipartimento, 3.2 Ricerca
	Proventi da finanziamenti competitivi per la ricerca (regionali, nazionali, europei, internazionali)	Mantenimento (valore base 5.958.254)	Potenziamento personale docente/ricercat ore e tecnico/amminis trativo di concerto con area progetti UNIFI.	Reclutamento personale docente/ricercatore e amministrativo (incremento di 1 unità' di personale tecnico)	PuOR DIEF per reclutamento personale docente e ricercatore; PuoR Ateneo per reclutamento personale T/A	Baseline 2023: 5958254 Monitoraggio 2024: 6782256 Monitoraggio 2025: 11990747 Il risultato appare decisamente positivo. Commento: vedi "Considerazioni sulla progettualità del dipartimento, 3.2 Ricerca

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
QUALITÀ DELLA RICERCA/ 2.2 - Nutrire talenti e promuoverne lo sviluppo: il dottorato di ricerca	Iscritti al primo anno di Corsi di dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo	---	non si ritengono necessarie azioni dedicate			
	Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso più di 3 mesi all'estero	Target 2024/2025 50% con riferimento ad una permanenza di almeno 3 mesi (precedente valore 35%)	Promozione accordi con Università straniere e formazione linguistica studenti di dottorato	Stipula di nuovi accordi di collaborazione internazionale e rinnovo di quelle già in essere. Corsi di lingua inglese per gli studenti di dottorato.	Il DIF ha destinato complessivamente (2023-2024) ca € 1500 per la iscrizione degli studenti di dottorato a corsi di lingua inglese.	Baseline 2023: 28,0 Monitoraggio 2024: 5,00 Monitoraggio 2025: 11,80 Commento: vedi "Considerazioni sull'attività di Internazionalizzazione", 3.4 Internazionalizzazione
	Tasso di occupazione dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento	Mantenimento (valore base 100%)	non si ritengono necessarie azioni dedicate			Baseline 2023: 100% Monitoraggio 2024: 89,5% Monitoraggio 2025: 80% Considerato che la compilazione del questionario per raccogliere i dati sull'inserimento lavorativo e' su base volontaria riteniamo il dato sottostimato. Commento: vedi "Considerazioni sui Corsi di Dottorato di Ricerca", 3.1 Didattica

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
QUALITÀ DELLA RICERCA/ 2.3 - Attrarre talenti in un ambiente diverso e inclusivo	<u>[Indice di benchmark]</u> Produttività scientifica del personale che ha mantenuto lo stesso ruolo (VQR 2015-2019: R1)* (Per i target degli indicatori VQR, indicare il target atteso nella VQR 2020-2024)	1,05	Potenziamento personale docente/ricercatore. Monitoraggio produzione scientifica del personale DIEF da parte della CIA.	Reclutamento personale docente/ricercatore. Analisi del Rapporto Osservatorio della Ricerca e segnalazioni delle criticità emerse al personale interessato	Referente del Dipartimento per la VQR e per il Sistema di Supporto alla Valutazione della Produzione Scientifica CRUI-UNIBAS di concerto con il Direttore	Baseline 2023: 1,03 Monitoraggio 2024: 1,03 Monitoraggio 2025: 1,03 Commento: vedi “Considerazioni sulle risorse di personale docente e ricercatore”, 2 Dotazioni
	<u>[Indice di benchmark]</u> Produttività scientifica dei neoassunti e degli scorrimenti di ruolo (VQR 2015-2019: R2)* (Per i target degli indicatori VQR, indicare il target atteso nella VQR 2020-2024)	1,02	Potenziamento personale docente/ricercatore. Monitoraggio produzione scientifica del personale DIEF da parte della CIA.	Reclutamento personale docente/ricercatore. Analisi del Rapporto Osservatorio della Ricerca e segnalazioni delle criticità emerse al personale interessato	Referente del Dipartimento per la VQR e per il Sistema di Supporto alla Valutazione della Produzione Scientifica CRUI-UNIBAS di concerto con il Direttore	Baseline 2023: 1 Monitoraggio 2024: 1,00 Monitoraggio 2025: 1,00 Commento: vedi “Considerazioni sulle risorse di personale docente e ricercatore”, 2 Dotazioni
	Percentuale di soglie ASN superate dal personale neoreclutato negli ultimi 3 anni	Mantenimento con particolare riferimento a personale TenureTrack (valore base 90,2)	Monitoraggio produzione scientifica del personale DIEF da parte della CIA.	Monitoraggio della produzione scientifica attraverso il Rapporto Osservatorio della Ricerca	Referente del Dipartimento per la VQR e per il Sistema di Supporto alla Valutazione della Produzione Scientifica CRUI-	Baseline 2023: 90,20 Monitoraggio 2024: 94,44 Monitoraggio 2025: 97,44 Il risultato appare piu' che soddisfacente.

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
					UNIBAS di concerto con il Direttore	Commento: vedi “Considerazioni sulle risorse di personale docente e ricercatore”, 2 Dotazioni
L'IMPATTO DELLA RICERCA NELLA SOCIETÀ/ 3.3 - Potenziare l'ecosistema dell'innovazione (il Dipartimento può selezionare uno o più degli indicatori di risultato proposti, in relazione alle proprie vocazioni e alle azioni che intende attivare)	N. brevetti e titoli di proprietà intellettuale	Mantenimento (valore base 16)	Supporto finanziario per il rinnovo dei titoli di P.I	Contributi finanziari per il supporto al deposito di titoli di P.I	Nel 2024 ca € 4.500	Baseline 2023: 16 Monitoraggio 2024: 18 Monitoraggio 2025: 21 Il risultato appare piu' che soddisfacente. Commento: vedi “Considerazioni sulle attività di trasferimento tecnologico”, 3.3 Terza Missione/Impatto Sociale
	Entrate da brevetti e titoli di proprietà intellettuale**	----	Non si ritengono necessarie azioni dedicate			
	N. spin off attivi/N. docenti di ruolo**	0,15	Promozione iniziative di formazione nell'ambito dell'Ateneo.	Diffusione al personale docente e ricercatore DIFE delle iniziative di Ateneo tramite email e promozione in occasione del Consiglio di Dipartimento.	Direttore e Delegato Trasferimento Tecnologico.	Baseline 2023: 0,145 Monitoraggio 2024: 0,103 Monitoraggio 2025: 0,064 Trend in diminuzione Commenti: vedi “Considerazioni sulle attività di trasferimento tecnologico”, 3.3 Terza Missione/Impatto Sociale

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
	Fatturato totale imprese spin off**	---	Non si ritengono necessarie azioni dedicate			
	Proventi da ricerca commissionata**	Mantenimento (valore base 1.659.493)	Organizzazione eventi di contatto tra DIEF e aziende del territorio per promuovere attività di ricerca e trasferimento tecnologico.	Tra gli eventi organizzati dal DIEF e rivolti ai portatori di interesse del mondo industriale, si segnala, a titolo di esempio, la visita ai laboratori DIEF con sede a Calenzano (Open Lab, 6 febbraio 2024).	€ 2.000	Baseline 2023: 1659493 Monitoraggio 2024: 1872239 Monitoraggio 2025: 2101044 Il risultato appare piu' che soddisfacente. Commenti: vedi "Considerazioni sulle attività di trasferimento tecnologico", 3.2 Ricerca
L'IMPATTO DELLA RICERCA NELLA SOCIETÀ/ 3.4 - Aumentare la consapevolezza del Public Engagement	N. di eventi di public engagement realizzati	Target 2024/2025: 50 (precedente valore 25)	Promozione interna al dipartimento della cultura del P.E. e verifica della raccolta dati relativi agli eventi.	Sensibilizzazione, in occasione del Consiglio di Dipartimento, sulla necessità di potenziare il PE anche in collaborazione con altre strutture (interne ed esterne all'Ateneo), e sul conseguente inserimento degli eventi organizzati in SISValDidat.	Direttore e Delegato PE	Baseline 2023: 20 Monitoraggio 2024: 22 Monitoraggio 2025: 70 L'azione di sensibilizzazione relativa al l'importanza del PE appare efficace. Commenti in: "Considerazioni sulle attività di produzione Gestione di beni pubblici, Public engagement,

Tabella 1 – Monitoraggio obiettivi strategici dipartimentali triennio 2023-2025

AMBITO/ OBIETTIVO STRATEGICO	INDICATORI	TARGET 2025 (riportare il target identificato nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI PROGRAMMATE (riportare le azioni programmate nel PSD 2023-2025 e/o 2024/2025)	AZIONI EFFETTUATE	RISORSE IMPIEGATE (economiche e di personale)	COMMENTO AI RISULTATI (stato avanzamento, efficacia azioni, andamento indicatori, scostamenti...)
						sostenibilità ambientale, inclusione e lotta contro le disuguaglianze”, 3.3 Terza Missione/Impatto Sociale
	Percentuale di eventi realizzati in collaborazione con altre strutture (interne ed esterne all'Ateneo)	30%	Promozione interna al dipartimento della cultura del P.E. con particolare coinvolgimento di partner esterni e verifica della raccolta dati relativi agli eventi.	Sensibilizzazione, in occasione del Consiglio di Dipartimento, sulla necessità di potenziare il PE anche in collaborazione con altre strutture (interne ed esterne all'Ateneo), e sul conseguente inserimento degli eventi organizzati in SISValDidat.	Direttore e Delegato PE	Baseline 2023: 25,0 Monitoraggio 2024: 22,73 Monitoraggio 2025: 41,4 L'azione di sensibilizzazione relativa al l'importanza del PE appare efficace. Commenti in: “Considerazioni sulle attività di produzione Gestione di beni pubblici, Public engagement, sostenibilità ambientale, inclusione e lotta contro le disuguaglianze”, Sezione Terza Missione/Impatto Sociale