

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENE0	DIPARTIMENTO MAT	PAG. 1/9
	OBIETTIVI DIPARTIMENTALI SUA-RD Quadro A1	Rev 03 18/01/2024

Nel Riesame dipartimentale il dipartimento ha analizzato le proprie potenzialità di sviluppo e i propri limiti rispetto al contesto esterno di riferimento. Ha analizzato gli ultimi risultati VQR e effettuato un'approfondita autovalutazione sulla scorta di dati storici e di tendenza forniti dall'ateneo.

Nel corso delle audizioni dipartimentali davanti al Consiglio di Amministrazione il Direttore ha illustrato le principali linee di sviluppo strategiche.

Nella pianificazione 2022-2027 dei propri obiettivi strategici il Dipartimento MAT si allinea al Piano Strategico vigente (PST) e ai seguenti ambiti:

	Ricerca	Didattica e Comunità Studentesca	Persone	Società
Obiettivi dipartimentali	D.01, D.02, D.03	D.04, D.05	D.06, D.07	D.08

Questa pianificazione prende in considerazione le seguenti fonti:

Le linee di indirizzo per la definizione degli obiettivi esposte al CdA durante l'audizione del 6 ottobre così orientate:

per l'ambito RICERCA: O20: qualità ricerca, O21: ricerca interdisciplinare, O22: bandi competitivi,

per l'ambito DIDATTICA: O2: attrattività CDS, O3: accomp. Studenti, O6: spazi studenti, O8: partecipazione studentesca, O17: didattica di qualità, O18-19: internaz. Didattica

Per l'ambito SOCIETÀ: O13: trasparenza, O27: dialogo scuola, O28: tirocini

Per l'ambito PERSONE: O11: reclutamento esterno, O26: valorizzare merito, O42: semplificazione

Nella definizione degli obiettivi pluriennali qui descritti, si è ritenuto utile dare continuità agli obiettivi 2019-2021 e in particolare al tema del dottorato di ricerca, dei bandi competitivi e della produzione scientifica.

Il report delle audizioni 2021 del CdA segnala, come punti di attenzione la regolarità dei laureati (indicatore F.04) i progetti di ricerca nazionali e internazionali (indicatore R.09). Tra le indicazioni di carattere generale quella di "strategie di potenziamento dei settori meno rappresentati", e, "individuare azione per incrementare la terza missione".

Nel riesame 2022, sono emersi nuovi TOWS (dettagliati nel riesame 2022). La formulazione degli obiettivi dipartimentali 2022-2027 qui presentata tiene fortemente conto dei nuovi TOWS.

I risultati VQR 2015-19: Commento sintetico ai dati dell'allegato 02. Risultati per Area, Risultati per Settore Concorsuale. Per quanto riguarda i risultati dell'area 1, sia per docenti e ricercatori che per neoassunti e scorrimenti, l'indicatore R, che misura la qualità dei prodotti rispetto alla qualità media, è inferiore a 1, e cioè alla media nazionale dell'area. Si riscontra rispettivamente R 0,96 per tutti i docenti e ricercatori e R 0,98 per i soli neoassunti e scorrimenti. La percentuale di prodotti in fascia A è 24,66% (docenti e ricercatori) e 33,33% (neo assunti e scorrimenti).

Per quanto riguarda i risultati dell'area 13a, sia per docenti e ricercatori che per neoassunti e scorrimenti, l'indicatore R è superiore a 1. Si riscontra rispettivamente R 1,05 per tutti i docenti e ricercatori e R 1,10 per i soli neoassunti e scorrimenti. La percentuale di prodotti di fascia A è 26,09% (docenti e ricercatori) e 41,67% (neo assunti e scorrimenti).

Si osserva in entrambe le aree (1 e 13a) una migliore performance da parte dei neoassunti e scorrimenti rispetto alla totalità dei docenti e ricercatori.

Guardando i risultati per Settore concorsuale, il macrosettore 13/D registra l'indicatore R superiore a 1 sia per tutti i docenti e ricercatori (1,09), sia per i soli neoassunti e scorrimenti (1,12). In termini di pubblicazioni di fascia A, la performance del dipartimento è 26,09% per tutti i docenti e ricercatori e si posiziona ventisettesimo su 78 dipartimenti italiani; e per i neoassunti vi sono 41,67% di pubblicazioni di fascia A, e si posiziona nono su 50 dipartimenti italiani.



OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.01	QUALIFICARE E VALORIZZARE IL DOTTORATO DI RICERCA, ANCHE IN UNA PROSPETTIVA INTERNAZIONALE (DA OBIETTIVI 2019-21)			OBIETTIVO PST	AMBITO PST
				23	RICERCA
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	Incrementare il numero di minicorsi avanzati per i dottorandi (sia da docenti esterni che docenti UniBo). Incrementare le domande di ammissione da studenti stranieri tramite passaparola tra i contatti di ricerca all'estero. (Responsabile: delegati ad internazionalizzazione e alla ricerca)				
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI	
2027	R.03 DOTTORANDI OUTGOING <i>Metrica: percentuale dottorandi Outgoing >= 30 gg nell'anno solare sul totale dottorandi iscritti</i>	42,4% Media 2019-21	40%	PST 2022-2027	
2027	R.01 A DOTTORANDI CON TITOLO ESTERO <i>Metrica: a) percentuale di dottorandi con titolo di accesso conseguito all'estero sul numero totale di dottorandi</i>	14,8% Media 2019-21	15%	Rapporto Annuale di Dipartimento	
2027	IS.06 ISCRITTI CON BORSA DI DOTTORATO O FINANZIAMENTO EQUIVALENTE (O COFINANZIAMENTO) ACQUISITI DA ENTI ESTERNI <i>Metrica: numero di iscritti con borsa di dottorato o finanziamento equivalente (o cofinanziamento) acquisiti da enti esterni sul totale degli iscritti al corso (media corsi dottorato riferiti al dipartimento)</i>	19,5% Media 2019-21	19-21%	PST 2022-2027	

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.02	CONSOLIDARE E AUMENTARE, SOPRATTUTTO DAL PUNTO DI VISTA QUALITATIVO, LA PRODUZIONE SCIENTIFICA DEL DIPARTIMENTO (DA OBIETTIVI 2019-21)			OBIETTIVO PST	AMBITO PST
				20	RICERCA
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	Per aumentare e migliorare la produzione scientifica, offrire annualmente ai docenti meritevoli in entrambi gli ambiti didattica e ricerca, l'opzione di concentrare il proprio carico didattico in un solo semestre. (Responsabile Fabrizio Caselli)				
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI	
2027	SUA 07 PUBBLICAZIONI COAUTORI INTERNAZIONALI <i>Metrica: rapporto x 100 fra numero di pubblicazioni con coautori di istituzioni non italiane e numero totale delle pubblicazioni</i>	44,4 Media 2019-21	>44.4	Rapporto Annuale di Dipartimento	



OBIETTIVI DIPARTIMENTALI
SUA-RD Quadro A1

Rev 03
18/01/2024

2027	<i>R.04a [PST 2013-15 CITAZIONI WOS/SCOPUS Metrica: rapporto fra numero medio di citazioni in 'WOS/Scopus' di articoli pubblicati negli anni t-3 e t-4 e numero di unità di personale docente strutturato al 31/12 dell'anno di riferimento t" (solo dipartimenti bibliometrici</i>	8,8 Media 2019-21	>8.8	PST 2022-2027
2027	<i>R.06 INDICE UNICO (pubblicazioni Scopus): somma delle % "miglior 10%" + "10-30%" Metrica: valuta dei prodotti pubblicati per gli anni da t-5 a t-1 da parte della popolazione in servizio al 31-12 dell'anno t-1 (solo per l'indice unico 2020 si considera la popolazione di riferimento per VQR 15/19 in servizio al 1° ottobre 2019), monitorati nell'anno t. L'indice unico, per ciascun prodotto della ricerca, è dato dalla ponderazione fra il percentile dell'indicatore impatto della rivista e il percentile del numero di citazioni</i>	65,0% Media 2019-21	>65.0	PST 2022-2027

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.03	SOSTENERE LA PROGETTUALITÀ SCIENTIFICA IN AMBITO NAZIONALE E INTERNAZIONALE (DA OBIETTIVI 2019-21)			OBIETTIVO PST	AMBITO PST
				22	RICERCA
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	<p>Per migliorare la competitività delle domande di finanziamenti esterni (nazionali ed internazionali): offrire annualmente ai docenti meritevoli in entrambi gli ambiti didattica e ricerca, l'opzione di concentrare il proprio carico didattico in un solo semestre. (Responsabile: Fabrizio Caselli)</p> <p>Per incrementare e monitorare il numero di domande di finanziamenti esterni (nazionali ed internazionali): verrà considerata la possibilità di offrire incentivi in forma di fondi RFO ai docenti che presentano progetti originali per finanziamenti esterni a prescindere dall'esito (Responsabile: Fabrizio Caselli)</p> <p>Dare un riconoscimento al personale amministrativo che svolge un'azione di supporto alla preparazione di progetti originali per finanziamenti esterni, indipendentemente dall'esito dei progetti. (Responsabile: Fabrizio Caselli)</p>				
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI	
2027	<i>R.04 NEOASSUNTI RESP. DI PROGETTI COMPETITIVI Metrica: Percentuale di neoassunti (nel periodo da anno t-2 ad anno t) responsabili di progetti competitivi con incassi nell'anno t, sul numero totale dei neoassunti nello stesso periodo</i>	6,9% Media 2019-21	>6.9%	Rapporto Annuale di Dipartimento	
2027	<i>SUA 06 PROGETTI IN BANDI COMPETITIVI Metrica: rapporto per 100 fra numero progetti acquisiti da bandi competitivi e numero personale docente</i>	14,0% Media 2019-21	14-16%	Rapporto Annuale di Dipartimento	



OBIETTIVI DIPARTIMENTALI
SUA-RD Quadro A1

2027	NUOVO INDICATORE: DOMANDE ORIGINALI BANDI E PROGETTI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI <i>Metrica: rapporto per 100 fra numero progetti presentati e numero personale docente</i>	Non disponibile	Target: non quantificabile causa mancanza di dato di riferimento Fonte: Raccolta interna al dipartimento attraverso le domande RFO.
------	---	-----------------	--

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.04	MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ DEI CORSI DI STUDIO			OBIETTIVO PST	AMBITO PST
				02	DIDATTICA
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	Proseguimento dell'istituzione di borse di studio riservate a studenti stranieri meritevoli della magistrale; realizzazione e pubblicizzazione di una locandina relativa al Curriculum internazionale. Assegnazione di moduli di insegnamento laurea magistrale a docenti di prestigiosi atenei esteri (Responsabili: Fabrizio Caselli, Luca Moci, Andrea Bonfiglioli)				
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI	
2027	F.12 STUDENTI INTERNAZIONALI ISCRITTI <i>Metrica: studenti iscritti con titolo precedente estero o cittadinanza estera sul totale degli iscritti (aa 2019-2020, 2020-2021, 2021- 2022)</i>	3,5% Media 2019-21	3,7%	PST 2022-2027	
2027	ID.08 SODDISFAZIONE STUDENTESSE E STUDENTI LAUREATI <i>Metrica: percentuale di laureate e laureati che alla domanda "Sei complessivamente soddisfatto del corso di laurea" risponde "Decisamente sì" o "Più sì che no"</i>	91,2% Media 2019-21	93%	PST 2022-2027	
2027	ID.03 SODDISFAZIONE DI STUDENTESSE E STUDENTI SUI SERVIZI <i>Metrica: media dei giudizi di studentesse e studenti (1 anno e successivi) sui servizi tecnico amministrativi di Ateneo in merito al grado di soddisfazione complessivo dei servizi rilevati, su scala 1-6</i>	4,3 Media 2019-21	4,3-4,4 (Nota: ARIC ha precisato che Il valore di riferimento e' in merito al Dip. Mat., anche se la metrica dice "Ateneo")	PST 2022-2027	



OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.05	RIDURRE LA DISPERSIONE STUDENTESCA E MIGLIORARE LA REGOLARITÀ DEGLI STUDI		OBIETTIVO PST	AMBITO PST
			04	DIDATTICA
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	<p>E' programmato un incontro con tutti i docenti di scuola secondaria che partecipano alle iniziative PLS per discutere delle ragioni degli eventuali fallimenti dei loro studenti e per capire se fra questi vi sono solo studenti a cui era stato sconsigliato di studiare matematica e si sono comunque iscritti a matematica, o se vi sono anche studenti che hanno trovato difficoltà inattese.</p> <p>Riduzione del carico didattico di alcuni insegnamenti della Laurea Triennale affinché risulti proporzionato ai cfu assegnati. (Resp. Coordinatore del CdS e docenti di tali insegnamenti).</p> <p>Valutare la possibilità di sdoppiare anche il secondo semestre del primo anno della triennale; incremento delle assunzioni di personale docente strutturato, per garantire la sostenibilita' dello sdoppiamento. (resp.: coordinatore del CdS e Direttore)</p> <p>Valutare l'attivazione di attività specifiche di orientamento degli studenti in ingresso e di monitoraggio nel primo mese del primo anno (Resp. Nicoletta Cantarini e Annalisa Baldi)</p> <p>Prosecuzione della sperimentazione di laboratori di didattica innovativa e di autovalutazione con piccoli gruppi di studenti (Responsabile: Coordinatore del CdS)</p>			
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI
2027	<i>ID.02 PERCENTUALE DI STUDENTESSE E STUDENTI FUORI CORSO</i> <i>Metrica: numero di studentesse e di studenti fuori corso (iscritti da un numero di anni superiore alla durata legale del corso) sul totale degli iscritti</i>	17,1% Media 2019-21	<17,1	PST 2022-2027
2027	<i>F.05 PROSECUZIONI > DI 39 CFU CONSEGUITI AL I ANNO</i> <i>Metrica: studenti iscritti alla coorte che si iscrivono al II anno e hanno conseguito almeno 40 CFU entro la fine del primo anno accademico (aa 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021)</i>	53,7% Media 2019-21	55%	Rapporto Annuale di Dipartimento
2027	<i>Dato sulla domanda n. 2 del Questionario sulla Opinione degli Studenti: "Il carico di studio dell'insegnamento è proporzionato ai crediti assegnati?"</i> <i>Metrica: percentuale di studenti che su tale domanda risponde "Decisamente sì" o "Più sì che no"</i>	81,4% Media dei corsi obbligatori della Laurea Triennale nell'aa 2021/22 su tale domanda del Questionario	>81,4%	Dati UniBO (Opinione degli studenti: https://opinionistudenti.unibo.it/ Dati disponibili al Coordinatore)



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENE

DIPARTIMENTO MAT

PAG. 6/9

OBIETTIVI DIPARTIMENTALI
SUA-RD Quadro A1

Rev 03
18/01/2024

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.06	VALORIZZARE IL MERITO NEL RECLUTAMENTO E NELLE PROGRESSIONI	OBIETTIVO PST	AMBITO PST	
		11 - 26	PERSONE	
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	Potenziare le attività di comunicazione volte a valorizzare il profilo internazionale del Dipartimento e a incrementarne l'attrattività (Fabrizio Caselli e Luca Moci) Adottare pratiche di reclutamento volte a favorire la crescita qualitativa di tutti gli ambiti della matematica, e valutarne periodicamente l'efficacia (Fabrizio Caselli)			
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI
2027	IP.03 VALUTAZIONE RECLUTAMENTO NEOASSUNTI (<i>numero indice</i>) <i>Metrica: indicatore costituito dell'indice unico utilizzando la metodologia FFABR.</i>	112,6 Media 2019-21	113	PST 2022-2027
2027	IP 06 GLASS CEILING INDEX <i>Metrica: rapporto tra la quota di donne nel personale docenti e ricercatori (grado A, grado B e grado C) e la quota delle donne nel ruolo di docenti di prima fascia (grado A)</i>	2,7 Media 2019-21	<2.7	PST 2022-2027
2027	IP.01 PERCENTUALE DI DOCENTI ASSUNTI DALL'ESTERNO <i>Metrica: numero punti organico relativi al reclutamento di ordinari o associati dall'esterno, rapportato al numero totale di punti organico relativo al reclutamento di tutti gli ordinari e associati a partire dal 2015</i>	60,8% Media 2019-21	45%	PST 2022-2027



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENE

DIPARTIMENTO MAT

PAG. 7/9

OBIETTIVI DIPARTIMENTALI
SUA-RD Quadro A1

Rev 03
18/01/2024

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.07	RAFFORZARE LA GAMMA DEI SERVIZI OFFERTI AL PERSONALE DOCENTE RICERCATORE E TECNICO AMMINISTRATIVO PER FAVORIRE, MIGLIORARE E VALORIZZARE LA QUALITÀ DEL LAVORO		OBIETTIVO PST	AMBITO PST
			43	PERSONE
AZIONI (RESPONSABILITÀ)	Avviare un'azione di semplificazione e standardizzazione dei processi amministrativo/ contabili anche alla luce di quanto emergerà dalla relazione del delegato alla semplificazione Prof. Gatta. (Fabrizio Caselli e Angela De Cesare)			
	Promuovere attività mirate a migliorare il clima dipartimentale costruendo rapporti improntati a fiducia reciproca, organizzando anche eventi sociali (Fabrizio Caselli)			
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI
2027	2.2.1 <i>CONSISTENZA DEL PERSONALE DOCENTE PER GENERE E RUOLO</i>	94 docenti (2021)	I valori di riferimento sono solo informativi. Non inserire qui un target.	Rapporto Annuale di Dipartimento
	2.2.2 <i>CONSISTENZA DEL PERSONALE TECNICO- AMMINISTRATIVO</i>	13 TA (2021)		
2027	<i>GP.04 SODDISFAZIONE COMPLESSIVA DA SERVIZI AMMINISTRATIVI</i> <i>Metrica: media dei giudizi dei docenti e ricercatori, dottorandi e assegnisti su servizi t. amministrativi di ateneo sul grado di soddisfazione complessivo servizi rilevati, in scala 1-6</i>	4,4 Media 2019-21	4,5	Good Practice

OBIETTIVO DIPARTIMENTALE N. D.08	REALIZZARE PER OGNI ANNO DA UNA A TRE INIZIATIVE DI PUBLIC ENGAGEMENT, OSSIA DELLE ATTIVITÀ ORGANIZZATE ISTITUZIONALMENTE SENZA SCOPO DI LUCRO CON VALORE EDUCATIVO, CULTURALE E DI SVILUPPO DELLA SOCIETÀ E RIVOLTE A UN PUBBLICO NON ACCADEMICO.		OBIETTIVO PST	AMBITO
			34	SOCIETÀ'

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEQ	DIPARTIMENTO MAT	PAG. 8/9
	OBIETTIVI DIPARTIMENTALI SUA-RD Quadro A1	Rev 03 18/01/2024

AZIONI (RESPONSABILITÀ)	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di iniziative di public engagement secondo le categorie definite da ANVUR¹ • Selezione annuale delle iniziative più significative • Descrizione delle iniziative nel repository IRIS/RM modulo Public Engagement • Monitorare tutte le attività di divulgazione della matematica che i docenti svolgono al di fuori dell'Università • Presentazione di una domanda unica di finanziamento per le iniziative per la terza missione che tenga conto di tutte le proposte che nascono internamente al dipartimento (come da indicazione in riunioni dell'Osservatorio Terza Missione) • Monitorare tutti i rapporti con le aziende dei docenti del Dipartimento • Aumentare il numero dei docenti del Dipartimento coinvolti in iniziative di Terza Missione 			
SCADENZA	INDICATORE	VALORE DI RIFERIMENTO	TARGET	FONTE DATI
2027	<i>Realizzazione, scelta e descrizione iniziative in IRIS/RM</i>	-	<i>Inserimento in IRIS/RM 1-3 iniziative all'anno</i>	Dipartimento

Nella cartella “evidenze documentali” del sistema di gestione del dipartimento possono essere archiviati alcuni documenti utili a monitorare il raggiungimento dell’obiettivo. (svc PQA <https://svc.unibo.it/pqa> - ad accesso limitato).

Questo documento fa parte della pianificazione strategica del Dipartimento e, in quanto tale, è approvato dal Consiglio del Dipartimento unitamente ad altri documenti del sistema di gestione.

VISTO
Il Direttore

Data di approvazione CdD
18/01/2024

¹ Linee guida SUA-TM/PS https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2018/11/SUA-TM_Lineeguida.pdf
Per public engagement vedi pagg.41-44