

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENE	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 1/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

Riunione

Giorno, data, ora: 21 ottobre 2022 ore 10.00

Sono presenti: Prof. Maltoni Davide, referente della Ricerca e Lucia Adamo, responsabile amministrativa del dipartimento; per ARTEC Riccardo Galletti, Alissa Lelli (tirocinante)

La riunione termina alle ore: 11.30.

Riunione

Giorno, data, ora: 28 ottobre 2022 ore 14.00

Sono presenti: Prof. Maltoni Davide (referente della ricerca), Prof. Maurizio Gabrielli (direttore DISI), Prof. Andrea Omicini (vice Direttore DISI), prof. Paolo Ciancarini (referente VRA), prof. Gianluigi Zavattaro (referente VRA), prof. Marco Di Felice (referente terza missione), prof. Ivan Lanese (gruppo qualità ricerca), prof. Moreno Marzolla (gruppo qualità ricerca), prof. Marco Patella (gruppo qualità ricerca).

La riunione termina alle ore: 17.00.

Scambio di informazioni via mail

Nel periodo 1 novembre 2022 - dicembre 2022 è stata finalizzata la preparazione dei documenti e allegati SuaRD attraverso la discussione e lo scambio di informazioni via mail.

Convolti: il direttore (Prof. Gabrielli), il gruppo di Qualità Ricerca, la prof. Ciampolini (ref. Didattica del DISI), la prof. Bartolini (ref. Dottorato del DISI); coinvolti inoltre il Presidio di Qualità e ARTEC per la revisione delle bozze.

Discussione e approvazione in consiglio di dipartimento: 15 dicembre 2022.

ELEMENTI IN ENTRATA

Il riesame si svolge prendendo in considerazione le seguenti fonti disponibili negli svc del Presidio Qualità <https://svc.unibo.it/pqa>:

- All. 01 Verifica obiettivi 2019-2021
- All. 02 Risultati VQR 2015-2019
- Schede IRIS RM per iniziative di public Engagement (2021)
- Riesame SUA-RD campagna 2021

Altri dati:

- Rapporto Annuale di Dipartimento (RAD) 2021
- Report audizione CDA 2021
- Presentazione del Dipartimento audizione CdA 2022

1. Verifica degli obiettivi 2019-2021

L'allegato 01 riporta il livello di raggiungimento degli obiettivi SUA-RD programmati a dicembre 2019/gennaio 2020:

OBIETTIVI	RAGGIUNTI	PARZIALMENTE RAGGIUNTI	NON RAGGIUNTI	NON VALUTABILI	NON PERSEGUIBILI	NON VALUTABILE
	Tutti gli indicatori previsti dall'obiettivo sono in linea con il valore obiettivo (target)	Non tutti gli indicatori previsti per l'obiettivo sono in linea con il target	Nessun indicatore è in linea con il target	per assenza di dati di monitoraggio	obiettivi giudicati non più perseguibili per forti impedimenti	Obiettivi con indicatori di fonte dipartimentale da calcolare in sede di riesame
DIP	D.3, D.4, D.5		D.1			D.2

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEO	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 2/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

Commentare la verifica degli obiettivi, incluse le iniziative di *public engagement realizzate*, e in particolare quelli non raggiunti, parzialmente raggiunti, non valutabili (motivando l'assenza dei dati), non perseguibili (motivando l'impedimento):

Gli obiettivi triennali relativi alle performance dei neoassunti e gli incassi da attività commerciali sono stati raggiunti. Non valutabile nel 2020 e 2021 l'indicatore relativo alla VRA per la sospensione temporanea di tale valutazione nell'ateneo. Non raggiunto l'obiettivo D.1 relativo alla valorizzazione del dottorato in prospettiva nazionale e internazionale. Le medie triennali sono però piuttosto vicine ai valori target prefissati e il mancato raggiungimento è di fatto imputabile a un valore insolitamente basso relativo al solo 2019. Infine, in merito alle attività di public engagement, il dipartimento ha pubblicato sul portale IRIS un numero di schede pari ad 8 nel 2019, 9 nel 2020 e 3 nel 2021 (pari al numero massimo richiesto per ciascun dipartimento). Gran parte delle attività presentate hanno riguardato iniziative di interazione con il mondo della scuola e sono tutte caratterizzate da impatto misurabile mediante opportuni strumenti di valutazione.

Le iniziative di Public Engagement realizzate sono state le seguenti: Pen-0286 (Progetto Ragazze Digitali – Summer Camp), Pen-0287 (Progetto OPS – Olimpiadi di Problem Solving 2021) e Pen-0294 (CyberChallenge.IT 2021), PEN-0296 Laboratori di Pensiero computazionale, Coding e Cybersecurity

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEUM	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 3/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

2. Verifica azioni migliorative

Si riporta lo stato delle azioni pianificate dal dipartimento nel riesame SUA-RD Campagna 2021.

n.	DIMENSIONE	AZIONE MIGLIORATIVA	ENTRO IL	LIVELLO DI ATTUAZIONE	EVIDENZA	RESP. VERIFICA
1	Internazionalizzazione	Ranking accademico QS: 1. Reperire 20 contatti di docenti/ricercatori stranieri 2. Reperire 20 contatti di referenti aziendali italiani e stranieri Inviare i contatti a artec.ranking@unibo.it	Annuale: 30.11.2021	Attuata.	https://svc.unibo.it/pqa/AQ-Ricerca/DISI/EvidenzeDocumentali2022/Forms/AllItems.aspx	Gruppo di Qualità della Ricerca
2	Ricerca (TOWS Azione WT)	Distillazione di “Best Practices” per massimizzare l’impatto dei prodotti della ricerca a seguito dei risultati VQR 15-19.	30/09/2022	Attuata. Appena i risultati della VQR sono stati resi disponibili si è attivato il gruppo di qualità della ricerca per un’analisi puntuale. Sono stati effettuati nei mesi di novembre e dicembre 2022 interventi in giunta e in consiglio di dipartimento per condividere i risultati e best practice.	Verbale consiglio di dipartimento del 15/12/2022.	Gruppo di Qualità della Ricerca
3	Reclutamento (TOWS Azione ST)	Reclutamento con chiamate per chiara fama dall’estero (suggerito in Audizione da CDA) per far fronte al numero esiguo di punti organico disponibili al DISI.	30/09/2022	Attuata. Due reclutamenti dall’estero (un prof. Ordinario e un prof. Associato) fatte nel 2022 (prof. Zanasi e prof. Succi).	Verbali dipartimento.	Giunta DISI

	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 4/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

3. Analisi di posizionamento (TOWS)

Aggiornare l'analisi ad oggi, a partire dalle mutate condizioni del contesto esterno messe a confronto con gli attuali elementi di forza e debolezza interni. Descrivere le eventuali azioni conseguenti alla TOWS negli ELEMENTI IN USCITA sezione A. "azioni migliorative".

<p>OPPORTUNITA' (esterne) O Da monitorare per coglierne i benefici</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Le collaborazioni in essere con altri dipartimenti nei settori, Digital Humanities, Educations, Genomica, Green Deal e Sostenibilità, Quantum Computing, Agricoltura di precisione, Impresa 4.0, Smart Health, Smart Mobility, Digital Transformation, ecc. costituiscono una significativa opportunità per il DISI al fine di partecipare in numerose e valide proposte di progetto in ambito EU e avvalersi di risorse PNRR. 2. Buona e crescente visibilità del ruolo del DISI sul territorio e sulle sue aziende. Iniziative come le seguenti hanno già permesso e continueranno a incrementare cross-fertilizzazione DISI-territorio: i CLUSTER e le loro azioni di diffusione/disseminazione/exploitation; il competence center BI-REX con i numerosi progetti di innovazione e di formazione in cui il DISI è coinvolto; le nuove Lauree Magistrali internazionali, lanciate e revisionate con frequenti azioni di consultazione delle parti sociali; il Centro Interdip. per l'Intelligenza Artificiale; l'associazione BigData e la fondazione BigData; la KIC EIT Digital e il nuovo centro HPC. 3. Attività di diffusione del pensiero informatico e computazionale e di avvicinamento alla mentalità tecnica per persone di tutte le età: iniziative per bambini in età prescolare e scuola primaria, coder dojo, corsi estivi per ragazze digitali, hackathon, ecc. 	<p>MINACCE (esterne) T Da monitorare per contenere l'impatto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'auspicato miglioramento generale di performance del dipartimento, favorito dal reclutamento di docenti e ricercatori eccellenti, rischia di essere piuttosto lento, specie per un dipartimento relativamente piccolo, con esiguo numero di pensionamenti, con esclusione da extra-budget di dipartimenti di eccellenza, con alcuni debiti storici da restituire e penalizzato da risultati VQR. 2. L'analisi dei risultati VQR 15-19 mostra un miglioramento in alcuni indicatori sulla qualità dei prodotti rispetto alla precedente VQR. Altri dipartimenti di area informatica in altri atenei hanno però riportato miglioramenti più marcati e pertanto una valutazione comparativa (indice R) penalizza il DISI. 3. Mancanza di una sede unica che potrebbe accelerare il processo di omogeneità tra i diversi SSD e le diverse sedi, e che potrebbe incrementare la visibilità del dipartimento intero, con la sua intera massa critica, verso l'esterno. 4. In termini di opportunità di finanziamento, l'incremento della multidisciplinarietà è una opportunità per l'informatica, ma questo trend è spesso accompagnato da un calo di finanziamenti focalizzati su tematiche avanzate core ICT, soprattutto in ambito EU 5. Sbilanciamento di genere ai vari livelli, dagli studenti ai colleghi nelle varie fasce, come osservato in altri paesi e in altre discipline STEM.
<p>FORZE (interne) S Da mantenere e capitalizzare</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il dipartimento è il punto di riferimento, unico e visibile, dell'Informatica nell'Ateneo di Bologna e supporta numerose iniziative (didattiche e di ricerca) in altri dipartimenti, mettendo a frutto così la multidisciplinarietà dell'area e delle sue applicazioni. 2. Il DISI è ottimamente inserito nel tessuto socio-economico della regione, come dimostrato anche dai numeri in costante crescita delle attività di collaborazione con aziende e di public engagement. Inoltre, il trend di crescita di interesse nel territorio per aree come Big Data e Intelligenza Artificiale rafforzano la posizione strategica del DISI. 3. Ottima reputazione internazionale nel settore. Si veda ad esempio il ranking QS World University, by Subject, categoria Computer science and Information, categoria nella quale il contributo DISI è prevalente, UNIBO è terza in Italia e tra le prime 100 al mondo. 	<p>DEBOLEZZE (interne) W Da rafforzare</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produttività scientifica in miglioramento ma non con la grande accelerazione desiderata. Le azioni di monitoraggio e di diffusione di "best practices" degli ultimi anni, anche tramite il lavoro del GTA ICT, hanno stimolato maggiori collaborazioni sia per proposte di progetto che per pubblicazioni. 2. Il tasso modesto di internazionalizzazione (dei corsi di laurea e del dottorato) è attualmente un fattore di debolezza del DISI. Si ritiene che le azioni già messe in atto (nuova LM internazionale in Intelligenza Artificiale e nuova LM internazionale in Digital Transformation Management, crescita dell'offerta di insegnamenti offerti in lingua inglese negli ultimi anni, ingresso di nuovi colleghi chiamati da sedi estere) possano portare a significativi miglioramenti sebbene in questo campo questi siano tipicamente lenti nel tempo. 3. Non capacità di soddisfare le ingenti richieste di numeri di laureati dei CdS DISI che il territorio e il tessuto aziendale ci chiedono. 4. Carenza di spazi a Bologna per dottorandi e giovani ricercatori.



4. Autovalutazione

L'autovalutazione del dipartimento si basa su una selezione di dati tratti sul Rapporto Annuale di Dipartimento 2021 a cui si fa riferimento per le metriche. I dati sono riferiti al personale strutturato. **Nota metodologica!**

Indicatore e metrica		Media 2016- 20	Dev. Standard 2016-20	2019	2020	2021	Media 2019-21			
		DISI						Macro-area tecnologica	Macro- area scientifica	
Bandi	R.04	NEO.ASSUNTI: RESP. PROGETTI (% sul totale)	22.8%	7.9%	25.0%	33.3%	19.4%	25.9%	29.7%	24.3%
	R.09	FINANZIAMENTI PROGETTI (Euro pro-capite) – AVA3	37558.0	22656.5	28806	75574	25760	43380	69916	28689
Internazionalizz.	F. 15	VISITING PROFESSOR (numero, applicativo visiting)	-	-	16	2	5	8	-	-
	QS World University Rankings by Subject	QS Computer science and information Ranking UNIBO: apporto DISI – Prevalente 55%	-	-	51-100 (QS 2020)	120 (QS 2021)	98= (QS 2022)	-	-	-
		QS Computer science and information Academic Reputation score (Scala 0-100)	-	-	56	52	57	55	-	-
Pubblicazioni	SUA.02	PRODUZIONE SCIENTIFICA (numero medio annuo)	4.0	0.5	4.4	4.6	4.2	4.4	4.2	3.7
	R.06	INDICE UNICO (pubblicazioni Scopus): somma delle % "miglior 10%" + "10-30%"	47.9%	5.4%	52.5%	44.0%	46.8%	47.8%	61.0%	70.3%
	R.04a [PST 2013-15]	CITAZIONI WOS/SCOPUS (pro-capite)	29.2	6.1	21.8	38.8	39.0	33.2	-	-
	SUA.07	COAUTORI INTERNAZIONALI (% sul totale)	36.8	3.5	42.3	38.0	37.5	39.3	39.9	58.3
	R.12	% PUBBLICAZIONI OPEN ACCESS (% sul totale); media anni 2020-21	-	-	-	53.9%	57.6%	55.8%	54.0%	63.3%
	PQ.01a	PRODOTTI MULTIDISCIPLINARI (autori di più aree VRA, % sul totale)	-	-	14.2%	16.6%	18.2%	16.3%	11.1%	13.8%
	PQ.01b	PRODOTTI MULTIDISCIPLINARI (autori di più SSD, % sul totale)	-	-	13.2%	15.9%	17.7%	15.6%	17.1%	21.6%
TM	T.01 focus	BREVETTI nuovi (umero pro-capite) - AVA3	6.3	2.5	4.5	8.0	9.9	7.5	9.6	7.2
	T.03	CONTO TERZI (valore pro-capite) - AVA3	8976.8	3634.7	9769.0	14498.0	18595.0	14287.3	22586.0	4687.0
		NUMERO DI SPIN-OFF ACCREDITATI E ATTIVI – AVA3 Metrica: numero di Spin Off accreditati sul numero complessivo di docenti e ricercatori in servizio (x 100)	-	-	-	-	0,03	-	-	-
		PROVENTI DA TRASFERIMENTO TECNOLOGICO – AVA3 Metrica: rapporto fra proventi da trasferimento tecnologico di inventori del brevetto/ varietà vegetale/ software sul numero complessivo di docenti e ricercatori in servizio. Valori in Euro	-	-	-	-	135.7	-	-	-

¹ L'anno di riferimento da prendere in considerazione è evidenziato dallo sfondo azzurro. Sono inclusi i due anni precedenti (sfondo bianco) per permettere una visione di tendenza. La risultante media dipartimentale è riportata nelle colonne con sfondo grigio, insieme al riferimento della media di macro-area. Ove possibile, viene inoltre riportata la media dei 5 anni precedenti l'anno di riferimento insieme alla deviazione standard (colonne a sfondo giallo). Questi dati premettono di inquadrare il dato di riferimento rispetto allo storico, tenendo conto delle fisiologiche fluttuazioni dell'indicatore. Se lo scostamento del valore dell'anno di riferimento (2021) rispetto alla media storica risultasse maggiore della deviazione standard, lo scostamento può essere considerato significativo. Il valore dell'anno di riferimento può essere commentato: i) rispetto alla media storica, ii) rispetto alla tendenza nel triennio, iii) rispetto alla media dipartimentale e la media di macro-area.

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEU	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 6/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

Didattica	F.05	PROSECUZIONI > DI 39 CFU CONSEGUITI AL I ANNO <i>Studenti iscritti alla coorte che si iscrivono al II anno e hanno conseguito almeno 40 CFU</i>	-	-	63.1%	60.8%	58.3%	60.7%	66.9%	69.2%
	ID.03	SODDISFAZIONE DI STUDENTESSE E STUDENTI SUI SERVIZI <i>Media dei giudizi di studentesse e studenti (I anno e successivi) sui servizi tecnico amministrativi scala 1-6</i>	-	-	4,1	4,4	4,3	4,3	-	-
	T.04	STUDENTI CORSI FORMAZIONE professionalizzante e permanente (numero); AA 2018-19, 2019-20, 2020-21;	32.2	11.3	33	50	54	45.7	32.1	19.0

Commento sintetico ai dati per dimensione

Bandi – l'anno 2021 è negativo in termini di finanziamento pro capite (25.760 €), inferiore alla media storica (37.558€), alla media 2019-2021 (43.380€) e ad entrambe le macroaree (tecnologica 69.916€, scientifica 28.689€). In calo anche il dato relativo alla percentuale di colleghi neoassunti responsabili di progetti competitivi, che passa da 33,3% nel 2020 a 19,4% nel 2021, dato inferiore alla media 2016-2020 (25,9%), alla macroarea tecnologica (29,7%) e a quella scientifica (24,3%). Nonostante il dato negativo del 2021, le medie sul triennio rimangono all'interno della forbice delle due macroaree di riferimento (superiori all'area scientifica ed inferiori a quella tecnologica).

Internazionalizzazione – causa pandemia, il numero di professori visiting è diminuito passando da 16 nel 2019 a 2 nel 2020, per poi aumentare nel 2021 passando a 5. La reputazione scientifica del dipartimento, come viene restituita dalla Classifica QS by Subject Computer science and information garantisce all'ateneo il posizionamento tra i migliori 100 (57) al mondo, grazie al contributo significativo del DISI con il 55% dei docenti impegnati.

Pubblicazioni – in diminuzione dal 2020 (4,6) al 2021 la produzione individuale con 4,2 pubblicazioni pro capite, dato inferiore alla media 2019-2021 (4,4), pari alla macroarea tecnologica (4,2) ma superiore a quella scientifica (3,7) e alla media storica (4). In crescita dal 2019 (44%) al 2021 (46,8%) l'indice unico (indicatore qualitativo). Trend in crescita delle citazioni pro capite da WoS e Scopus, passate da 21,8 nel 2019 a 39 nel 2021. In miglioramento nel triennio 2019-2021 anche i dati che misurano la multidisciplinarietà delle pubblicazioni (Settore Scientifico Disciplinare) passando da 13,2% nel 2019 a 17,7% nel 2021, con valori superiori alla media di macroarea tecnologica (17,1%) ma inferiori alla media di macroarea scientifica (21,6%). Positiva anche la propensione all'open access, 57,6 % sul totale delle pubblicazioni DISI.

Terza Missione – soddisfacenti i dati relativi all'impatto economico del dipartimento verso la società con dati relativi ai brevetti in costante ascesa sino ai 9,9 del 2021, ed un analogo incremento costante delle entrate da conto terzi 18.595 €, valore superiore alla macroarea scientifica (4.687€), ma inferiore alla macroarea tecnologica (22.586€). Nel 2021 il dipartimento ha maturato proventi da trasferimento tecnologico (valori pro-capite) per complessivi 135,7 Euro ed ha attivato e accreditato n° 3 Spin Off con un rapporto pro capite di 0,03.

Didattica – per questo ambito, i tre indicatori restituiscono una performance in calo in termini di prosecuzione degli studi tra il I e il II anno, con un valore nel 2021 pari a 58,3%, un giudizio di soddisfazione degli studenti sui servizi in media pari a 4,3 in una scala 1-6, ed un numero in crescita nel triennio 2019-2021 di studenti iscritti a corsi di formazione professionalizzante, passando da 33 nel 2019 a 54 nel 2021.

Risultati VQR 2015-2019

Commento sintetico ai dati dell'allegato 02. Risultati per Area, Risultati per Settore Concorsuale.

Per quanto riguarda i risultati delle aree 1 e 9 (presenti sia per docenti e ricercatori che per i soli neoassunti e sciorimenti), l'indicatore R, che misura la qualità dei prodotti rispetto alla qualità media, è superiore a 1, e cioè alla media nazionale dell'area, solo nell'area 9 per i soli neoassunti e sciorimenti (R 1,02). Le percentuali di

	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 7/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

prodotti di fascia A sono mediamente migliori per l'area 9 DISI (40,80% docenti e ricercatori, 50% neoassunti e scorrimenti).

Guardando i risultati per Settore concorsuale, l'indicatore R è superiore a 1 solo nell'area 9/H dei soli neoassunti e scorrimenti (R pari a 1). In termini di pubblicazioni di fascia A, le migliori performance del dipartimento sono nel settore 9/H sia per docenti e ricercatori (57% e si posiziona trentaseiesimo su 52 dipartimenti italiani) che per i soli neoassunti e scorrimenti (50% e si posiziona ventitreesimo su 33 dipartimenti italiani).

Dottorato di Ricerca

Una particolare attenzione è posta sul Dottorato di Ricerca, per la sua valenza strategica:

Indicatore e metrica		Media	Dev.	2019	2020	2021	Media 2019-21			
		2016-20	Standard 2016-2020	(XXXV Ciclo)	(XXXVI Ciclo)	(XXXVII ICiclo)				
		DISI						Macro-area tecnologica	Macro-area scientifica	
Dottorato	5.4.1B1	CANDIDATI DA UNIVERSITÀ STRANIERA (media % dottorati del dipartimento)	-	-	62.3%	67.7%	77.9%	69.3%	-	-
	R.01a	DOTTORANDI titolo estero (% sul totale)	13.0%	15.0%	5.0%	16.7%	17.9%	13.2%	15.4%	15,4%
	R.01b	DOTTORANDI titolo altri atenei (% sul totale) – AVA3	20.7%	17.1%	5.0%	33.3%	28.6%	22.3%	27.9%	32,3%
	R.02	DOTTORANDI L'ANNO (numero)	-	-	20	24	28	24.0	-	-
	R.03	DOTTORANDI OUTGOING (%) – AVA3	-	-	34.1%	18.8%	22.6%	25.2%	25.6%	29,5%
	5.4.1C	ISCRITTI CON BORSA FINANZIATA DA ENTI ESTERNI (media % dottorati del dipartimento) – AVA3	-	-	54.8%	68.4%	55.5%	59.6%	-	-
	5.4.2	SODDISFAZIONE STUDIO RICERCA ESTERO DOTTORI DI RICERCA (da 1 a 10) (media anni 2019, 2021) – AVA3	-	-	9.3	-	7.9	8.6	8.5	8,7
	5.4.2	TASSO DI OCCUPAZIONE (%) (media anni 2019, 2021) – AVA3	-	-	100%	-	100.0%	100.0%	97.6%	92,1%

Commento sintetico ai dati sul Dottorando di ricerca:

Per quanto riguarda l'attrattività internazionale del dottorato in termini di candidati si riscontra un aumento da 62,3% del 2019 a 77,9% del 2021.

Si registra una crescita dei dottorandi con un titolo estero, dal 5% nel 2019 a 17,9% nel 2021. La percentuale di dottorandi con titolo di ingresso diverso dall'Università di Bologna è in diminuzione dal 2020, passando da 33,3% a 28,6% nel 2021.

Dal 2020 il dato sui dottorandi che ricevono una borsa finanziata da enti esterni diminuisce da 68,4% a 55,5% nel 2021.

 ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PRESIDIO DELLA QUALITÀ DI ATENEUM	DIPARTIMENTO DISI	Pag. 8/8
	SUA-RD Quadro B3 RIESAME DIPARTIMENTALE	Rev. 07 15/12/2022

ELEMENTI IN USCITA

A. Azioni migliorative

Le azioni migliorative, di durata annuale possono scaturire dalla TOWS o da altri punti del riesame:

n.	AMBITO	AZIONE MIGLIORATIVA	ENTRO IL	RESP.LE ATTUAZIONE	RESP.LE VERIFICA
	<i>Es. TOWS Azione SO</i>	<i>Descrizione sintetica</i>	<i>scadenza</i>	<i>Nome Cognome</i>	<i>Nome Cognome</i>
1	Ricerca	Approfittare della revisione VRA per definire criteri interni di valutazione della ricerca più omogenei (e meno in contrasto tra loro) rispetto a VQR e ASN.	Annuale: 30.11.2023	Proff. Gianluigi Zavattaro, Paolo Bellavista, Paolo Ciancarini e Andrea Omicini, (referenti VRA)	Gruppo di Qualità della Ricerca
2	Reclutamento	Avvalersi delle incentivazioni per reclutamento di esterni e dall'estero.	Triennale: 30.11.2025	Giunta	Giunta
3	Spazi	Individuare, con il supporto della governance, nuovi spazi per dottorandi e giovani ricercatori a Bologna (come da discussione in Audizione)	Annuale: 30.11.2023	Direttore e Vicedirettore	Giunta

B. Obiettivi dipartimentali 2022-2027

Gli obiettivi sono descritti nel quadro A1.

C. Struttura organizzativa

Gli aggiornamenti alla struttura organizzativa sono riportati nel quadro B1 SUA-RD

D. Politica per la qualità

Gli aggiornamenti sono riportati nel quadro B2 SUA-RD

E. Gruppi di ricerca

Gli Aggiornamenti sono riportati nel quadro B1b SUA-RD e nel sito del dipartimento

F. Strategia di Terza missione (quadro I.0)

Gli Aggiornamenti sono riportati nel quadro I.0 SUA-RD e nel sito del dipartimento

VISTO il Direttore

Data di approvazione del riesame in CdD
15/12/2022