

	PIANO STRATEGICO 2022-2024 (ATENEO)				PIANO TRIENNALE DEI DIPARTIMENTI 2022-2024 ACRONIMO DIPARTIMENTO : FISICA DIRETTORE Prof. Giovanni Onida						TARGET Valori soglia da raggiungere			MONITORAGGIO	NOTE	
	Codice	Obiettivo Strategico	Indicatore	Target	OBBIETTIVO STRATEGICO DIPARTIMENTO	OBBIETTIVO CODICE	RISORSE ASSEGNATE BUDGET 2022	AZIONI	Anni 1-2-3	INDICATORE	Target 2022	Target 2023	Target 2024	gen-23	gen-23	
	INTERNAZIONALIZZAZIONE		Verso una Università europea	Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti, ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di "mobilità virtuale"	+2% (baseline 1,60% periodo di riferimento 2020)	Incentivare la mobilità internazionale degli studenti iscritti ai Corsi di Laurea in Fisica (L30 e LM17)	i_INT_4 INT_DIP_FISICA-1	-	Azione 1: Pubblicizzare presso gli studenti le opportunità di studio presso Atenei facenti parte delle reti internazionali di collaborazione cui partecipano i membri del Dipartimento, con particolare attenzione verso gli atenei partners della rete 4EU+	3	Numero di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari per anno accademico (Baseline:353)	+10 rispetto alla baseline	+15 rispetto alla baseline	+20 rispetto alla baseline	419	ok ('+ 66 rispetto alla baseline')
INT							INT_DIP_FISICA-2	-	Azione 2: Pubblicizzare presso gli studenti le opportunità di tesi e tirocini presso istituzioni estere di prestigio, con particolare attenzione verso gli atenei partners della rete 4EU+	3	Numero di tesi di laurea con stage all'estero e/o con un correlatore di una università o ente di ricerca estero (Baseline: 27)	+5 rispetto alla baseline	+10 rispetto alla baseline	+15 rispetto alla baseline	28	Questo target non ha potuto essere raggiunto, in quanto numerose tesi all'estero sono ancora in fase di completamento e saranno discusse a breve. Incentiveremo gli studenti e i docenti per poter raggiungere il target successivamente.
D_1							INT_DIP_FISICA-3	-	Azione 3: Attrarre Ricercatori dall'estero per incrementare le collaborazioni.	3	Numero di Visiting Scientists/Scholars (Baseline = 12 deliberati nel 2021)	almeno 15 Visiting Scientists/Scholars	almeno 15 Visiting Scientists/Scholars	almeno 15 Visiting Scientists/Scholars	18	ok
DIDATTICA	DID_1 DIP	Allineare l'offerta formativa alle sfide attuali	Numero di comitati di indirizzo costituiti nei corsi di studio finalizzati a rendere sistematica la consultazione del mondo del lavoro	70 (baseline 43 periodo di riferimento 2020/21)	Ampliare il già esistente Comitato di indirizzo per i corsi di laurea in Fisica includendo portatori di interesse facenti parte di aziende che assumono laureati n fisica	i_DID_1a DID_DIP_FISICA_-1	-	Esplorare le disponibilità di portatori di interesse e identificare le figure da nominare	3	Numero di membri del comitato (Baseline = 5)	6 membri in totale	7 membri in totale	8 membri in totale	6	ok	
	DID	Allineare l'offerta formativa alle sfide attuali			Incrementare i contatti tra studenti del corso di laurea in Fisica e il mondo non accademico	DID_DIP_FISICA-2	-	Incentivare gli studenti della laurea triennale e della laurea magistrale a conseguire crediti tramite attività di tirocinio (al di là dei tirocini obbligatori per il curriculum specialistico della laurea magistrale LM17)	3	Numero di tirocini annui non obbligatori (baseline = 11)	15	20	24	34	ok	
RICERCA	RIC_5 DIP	Promuovere un ambiente stimolante per la ricerca	Indicatore R1 dell'algoritmo adottato per la distribuzione dei punti organico: rispetto di due soglie ASN su tre per il proprio ruolo per tutti i ruoli eccetto che per RTDA, RU, RTDB (1 soglia su 3)	≥95,0% (baseline 90% periodo di riferimento nov-21)	Incrementare la motivazione di docenti e ricercatori a migliorare il proprio posizionamento rispetto agli indicatori ASN, incrementando la consapevolezza di come questo possa incidere sulle performances del Dipartimento e quindi sulle risorse allocate.	i_RIC_5 RIC_DIP_FISICA-1	-	Diffusione, presso docenti e ricercatori del Dipartimento, della policy adottata dall'Ateneo per il calcolo delle risorse allocate in base all'algoritmo ASN. Incentivare i ricercatori che lavorano in sotto- settori caratterizzati da bassi valori dei parametri citazionali ad estendere le proprie collaborazioni	3	Indicatore R1 dell'algoritmo adottato per la distribuzione dei punti organico: rispetto di due soglie ASN su tre per il proprio ruolo per tutti i ruoli eccetto che per RTDA, RU, RTDB (1 soglia su 3) . Valore iniziale = 91%	92%	93%	94%	93%	ok 93% correggendo Rossi e Sorbi e senza includere Meroni e Sorti	
	RIC_7 DIP	Open Science come modalità privilegiata di pratica della scienza	Numero di pillars implementati sull'open science definiti dalla Commissione Europea	≥6 (baseline 4 periodo di riferimento 2021)	Incrementare la consapevolezza e la motivazione dei docenti nei confronti dell'Open Science, relativamente a i pillars: "il futuro della Comunicazione Accademica" e "Dati Fair"	i_RIC_7a RIC_DIP_FISICA-2	-	Sensibilizzare i docenti (e in particolare il personale neo-assunto), allo scopo di diffondere in Dipartimento le informazioni riguardanti il quadro nazionale e internazionale in materia di "open science" (EOSC, etc), la policy dell'Ateneo in materia, e gli strumenti disponibili per rendere "aperto" l'accesso ai risultati della propria ricerca.	3	Percentuale di pubblicazioni sul totale annuale Open Access gold e green (i preprint ad accesso libero su AIR sono considerati Open access). Baseline 80%	> 80%	> 85%	> 90%	83%	ok	
							i_RIC_7b RIC_DIP_FISICA-3	-	Analizzare i repositories "pubblici" esistenti, quali Dataverse7, FigShare (http://figshare.com), Dryad8, Mendeley Data (https://data.mendeley.com/), Zenodo (http://zenodo.org/), DataHub (http://datahub.io), DANS (http://www.dans.knaw.nl/), EUDat, eccetera) e identificare quello o quelli che meglio rispondono alle esigenze della nostra comunità scientifica	3	Numero assoluto di data set fair archiviati (Baseline = 0 in quanto questo monitoraggio non è mai stato effettuato)	0	2	4	0	In preparazione alle prossime scadenze, abbiamo identificato 13 docenti interessati ad utilizzare dataverse.unimi. Essi sono stati autorizzati a creare sub-dataverses e datasets in https://dataverse.unimi.it/dataverse/fisica .
RIC_8 DIP	I Dipartimenti protagonisti della programmazione e monitoraggio della ricerca	Numero di persone incaricate del monitoraggio in ciascun dipartimento	≥1 (baseline 0 periodo di riferimento 2021)	Contribuire al miglioramento del monitoraggio della ricerca	i_RIC_8b RIC_DIP_FISICA-4	-	Esplorare le disponibilità di membri interni e identificare le figure da nominare	3	Numero delle persone incaricate oltre ai referenti AQ di Dipartimento (Baseline=0)	1	2	2	1	prima persona identificata (Prof. Giuseppe Lodato)		
TERZA MISSIONE	TM	L'Università civica	Numero di eventi/attività di Ateneo o di Dipartimento di divulgazione scientifica e culturale	+20% del numero eventi rispetto al valore di partenza	Attuare una politica di comunicazione e divulgazione scientifica a più livelli, coniugando Ricerca e Terza Missione, nell'impegno di dare visibilità e accesso ai risultati della ricerca alla comunità scientifica e alla società, anche in coerenza con le linee guida della LERU.	TM-DIP_FISICA-1	-	Facendo seguito all'azione intrapresa nel precedente PT (censimento e monitoraggio delle attività di outreach svolte in Dipartimento o da membri del Dipartimento), intendiamo promuovere le attività di divulgazione scientifica sia presso le scuole sia presso la cittadinanza.	3	Numero di eventi/attività di Dipartimento di divulgazione scientifica e culturale. Valore di partenza valutato come media sul biennio 2020-2021: 39 eventi/anno.	40	45	50	137 (Presentati al Consiglio di Dipartimento) + 50 in AIR (Public Engagement)	ok	

SCHEDA DI MONITORAGGIO RICERCA					
Indicatore di Ateneo	Dato fornito a dicembre	Arco temporale e popolazione di riferimento	Responsabilità	VALORE INDICATORE	DIPARTIMENTI DI...
Percentuale di professori e ricercatori attivi secondo i criteri di Ateneo sul totale degli afferenti al Dipartimento	Oltre al dato complessivo, ad ogni Dipartimento viene fornito su cruscotto powerbi un elenco dei professori e ricercatori afferenti al Dipartimento con accanto il valore delle pubblicazioni dell'ultimo quinquennio concluso (2017-2021).	Ultimo quinquennio concluso; professori e ricercatori afferenti al Dipartimento al momento della rilevazione disponibile su cruscotto powerbi	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca del Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	96%	
Percentuale di professori che superano due soglie ASN del proprio ruolo e di ricercatori che superano una soglia da PA; Percentuale di RTDa arruolati (nell'ultimo triennio) che superano 2 soglie da PA; percentuale di rtdB e professori arruolati o promossi (nell'ultimo triennio) che superano tre soglie del proprio ruolo	Oltre al dato complessivo, a ciascun Dipartimento viene fornito su cruscotto powerbi in dettaglio per soglie il numero di professori e ricercatori che ne raggiungono due del proprio ruolo (1 soglia da PA per i ricercatori); viene ugualmente fornito il numero di rtdA che superano due soglie da PA e di rtdB e professori promossi o arruolati che superano 3 soglie del proprio ruolo	Come per la ASN; professori e ricercatori afferenti al Dipartimento al momento della estrazione; ultimo triennio fino al momento della estrazione per i reclutati e promossi (NB il dato analitico è disponibile per i direttori in IRIS/AIR in visualizzazione dipartimentale sotto ASN-18-20)	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca del Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	R2 92% R1 93%	
Percentuale di lavori ad accesso aperto sul totale pubblicato nell'anno di riferimento	Oltre al dato complessivo, viene fornita su cruscotto powerbi la percentuale di pubblicazioni open access sul totale calcolata sulla base di quanto inserito in AIR	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; professori, ricercatori, assegniti e dottorandi afferenti al Dipartimento	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca di Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	83%	
Percentuale di pubblicazioni con coautore straniero sul totale (questo indicatore non viene utilizzato per procedure interne ma sembra utile per verificare il grado di collaborazione con l'estero nelle aree 01-09)	Oltre al dato complessivo, viene fornito su cruscotto powerbi il dato sulla percentuale di pubblicazioni sul totale in cui è presente un coautore straniero	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; professori e ricercatori afferenti al Dipartimento (NB il dato analitico è disponibile su cruscotto powerbi)	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca di Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	73%	
Percentuale di pubblicazioni indicizzate da wos e scopus sul totale delle pubblicazioni dell'anno (aree 10-14)	Oltre al dato complessivo, viene fornito su cruscotto powerbi il dato sulla percentuale di articoli o contributi in volume che sono indicizzati in Scopus	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; professori e ricercatori afferenti al Dipartimento (NB il dato analitico è disponibile su cruscotto powerbi)	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca di Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento		
Percentuale di pubblicazioni con rilevanza internazionale (per le aree 10-14)	Oltre al dato complessivo, viene fornito su cruscotto powerbi elenco e percentuale sul totale delle pubblicazioni aventi rilevanza internazionale (dato AIR)	A al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; Professori e ricercatori afferenti al Dipartimento (NB il dato analitico è disponibile su cruscotto powerbi)	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca di Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento		
Finanziamenti ottenuti nell'ambito di Bandi competitivi e contratti di ricerca finanziata da Enti nazionali e int.li.	Oltre al dato complessivo, ad ogni Dipartimento viene fornito su cruscotto powerbi un report (fonte IRIS-AP) dei progetti finanziati, con l'indicazione di: • responsabile scientifico, • titolo progetto, • ente finanziatore • data inizio e durata • valore del finanziamento ottenuto	Progetti attivi al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; professori e ricercatori responsabili scientifici dei progetti e afferenti al Dipartimento nel suddetto periodo.	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca del Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	25	
Finanziamenti ottenuti nell'ambito di attività di ricerca commerciale (conto terzi)	Oltre al dato complessivo, ad ogni Dipartimento viene fornito su cruscotto powerbi un report dei contratti (fonte IRIS-AP) per attività conto terzi stipulati, con indicazione di: • responsabile scientifico, • titolo ricerca/consulenza, • ente committente • data inizio e durata • valore del corrispettivo ottenuto	Contratti attivi al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; professori e ricercatori responsabili dei contratti e afferenti al Dipartimento nel suddetto periodo.	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca del Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	2	
Convenzioni di collaborazione scientifica e didattica, con e senza contributo, stipulate con Enti nazionali e int.li.	Oltre al dato complessivo, ad ogni Dipartimento viene fornito un report su cruscotto powerbi (fonte IRIS-AP) delle convenzioni di collaborazione scientifica stipulate, con indicazione di: • responsabile scientifico, • descrizione collaborazione • ente contraente • data inizio e durata • contributo (ove presente)	Convenzioni stipulate al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio; professori e ricercatori responsabili delle convenzioni e afferenti al Dipartimento al momento nel suddetto periodo.	Direttori di Dipartimento; Commissione ricerca del Dipartimento; AQ di Dipartimento; altri organi di Dipartimento	1	

SCHEMA DI MONITORAGGIO TT e TM

Indicatore di Ateneo	Dato fornito a dicembre	Arco temporale e popolazione di riferimento	Responsabilità	VALORE INDICATORE DIPARTIMENTI DI...
Numero di proposte di brevetto presentate all'ufficio competente	Dato reperibile su cruscotto powerbi	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	15
Numero di proposte di spin off presentate all'ufficio competente	Dato reperibile su cruscotto powerbi	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	2
Numero di azioni per attività di tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e museale	DATO DA FORNIRE numero di inventari digitalizzati - numero di immagini digitalizzate	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	0
Numero visitatori del complessivo patrimonio culturale e museale d'Ateneo	DATO DA FORNIRE Numero di visitatori/fruitori/accessi (anche virtuali)	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	1000
Numero di corsi di formazione permanente	DATO DA FORNIRE Numero dei partecipanti	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	120
Numero dei corsi di perfezionamento	DATO DA FORNIRE Numero dei partecipanti	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	0
Numero dei corsi di aggiornamento per gli insegnanti	DATO DA FORNIRE Numeri partecipanti	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	20
Numero progetti dipartimentali annui di public engagement, tipologia: organizzazione di concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi di pubblica utilità aperti alla comunità	Dato reperibile su cruscotto powerbi con dettagli delle estrazioni dei dati degli inserimenti validati in IRIS/AIR	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	13
Numero progetti dipartimentali annui di public engagement, tipologia: attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola	Dato reperibile su cruscotto powerbi con dettagli delle estrazioni dei dati degli inserimenti validati in IRIS/AIR	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	44
Numero progetti dipartimentali annui di public engagement, tipologia: Progetti di policy making	Dato reperibile su cruscotto powerbi con dettagli delle estrazioni dei dati degli inserimenti validati in IRIS/AIR	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	3
Numero di progetti dipartimentali annui di public engagement tipologia: Divulgazione	Dato reperibile su cruscotto powerbi con dettagli delle estrazioni dei dati degli inserimenti validati in IRIS/AIR	al 31.12 dell'anno precedente il monitoraggio	Direttore/Referente Terza Missione eventuali altri referenti/commissioni	78