

PIANO TRIENNALE DEI DIPARTIMENTI 2020-2022				ACRONIMO DIPARTIMENTO: DBS		DIRETTORE: PROF. MARCO MUZI FALCONI		TARGET	MONITORAGGIO GIUGNO 2020	MONITORAGGIO GENNAIO 21
OBBIETTIVO STRATEGICO DIPARTIMENTO	OBBIETTIVO CODICE	RISORSE ASSEGNATE BUDGET 2020	AZIONI	Anni 1-2-3	INDICATORE	Target 2020	Valori soglia da raggiungere	VALORE INDICATORE DISPONIBILE A GIUGNO (precompilati dalla sede quando disponibili, celle azzurra)	VALORE INDICATORE DISPONIBILE A GENNAIO 21 (precompilati dalla sede quando disponibili, celle azzurra)	
Internazionalizzazione	Un Dipartimento aperto alla mobilità internazionale	INT_1 DIP	Organizzazione di un WELCOME DAY il primo giorno di lezione per illustrare agli studenti le possibilità e le modalità per effettuare soggiorni di studio all'estero e per promuovere il programma Erasmus. Partecipazione attiva alle iniziative didattiche nell'ambito del progetto 4EU+. Istituzione di programmi di scambio di studenti e docenti con Università straniere.	1-2-3	Numero di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari per anno accademico	+3% rispetto al 2018-2019		764,50 (2018/2019)	819,50 (2018/19) baseline: nel triennio rispetto all'indicatore è attuale 651 CFU	
		INT_2 DIP	Promozione dell'offerta formativa su un sito web dedicato, e mediante attività su canali social	1-2-3	Numero di studenti, dottorandi e postdoc stranieri che studiano o operano presso il DBS	+3% rispetto all'attuale	Il canale web per la promozione dell'offerta formativa è stato attivato. Le procedure di ammissione ai CdS triennali e magistrali saranno portate a compimento nel corso del periodo settembre 2020-gennaio 2021 (mese in cui si svolgerà l'ultimo colloquio di ammissione per le lauree magistrali). Analogamente, i concorsi per l'ammissione ai dottorati di ricerca non si sono ancora svolti. La verifica relativa al conseguimento del target potrà essere effettuata con il prossimo monitoraggio semestrale.	Le procedure di ammissione ai CdS triennali e magistrali per l'AA 2020/2021 si sono concluse. Il numero di immatricolati stranieri ai CdS di cui il Dipartimento è referente principale è pari a 159 per il 2020/2021, mentre era pari a 131 nell'AA 2019/2020. L'aumento nel numero di immatricolati stranieri ai CdS del Dipartimento risulta quindi attorno al 20% rispetto al precedente AA, quindi ben superiore al target di un aumento del 3%. Inoltre, il numero di immatricolati stranieri nell'AA 2018/2019 era pari a 110. Si può quindi affermare che la tendenza ad un aumento di immatricolati stranieri risulta al momento consolidata. Per quanto riguarda i dottorandi e gli assegnisti di ricerca reclutati dal dipartimento, il numero non presenta variazioni significative rispetto all'anno precedente.		
Didattica	Andamento degli avvisi di carriera	DID_1 DIP	Avvio di un nuovo CdS magistrale in lingua inglese con una forte caratterizzazione multidisciplinare.	1-2-3	Andamento degli avvisi di carriera	+1% rispetto all'attuale		542 (2019/2020 prov)	585 (2019/20)	
		DID_2 DBS	Riorganizzazione totale del CdS triennale in Scienze Biologiche allo scopo di rendere il CdS più attrattivo e di renderlo più coerente con gli sviluppi della ricerca scientifica contemporanea	1-2-3	Riorganizzazione del CdS in scienze biologiche	-	Nel corso del semestre gennaio 2020 - giugno 2020 la commissione didattica ha avviato una fase esplorativa circa la riorganizzazione della laurea triennale. Tuttavia, sia in relazione alle numerose problematiche della didattica emerse a seguito dell'emergenza COVID-19, sia in relazione alla visita ispettiva CEVA cui sarà sottoposta la LM in Molecular Biology of the Cell, il Presidente del CDD e la Commissione Didattica del Dipartimento hanno stabilito di dedicarsi con maggiore focalizzazione alla riorganizzazione della laurea triennale a partire dal prossimo semestre.	Nel corso del secondo semestre del 2020 le problematiche derivanti dalla didattica in fase emergenziale hanno impedito di dedicare sufficiente attenzione alla riorganizzazione del CdS triennale in Scienze Biologiche. Il Direttore ha comunque dato l'incarico a due gruppi di lavoro per una definizione di possibili piani per la riorganizzazione dell'ordinamento didattico. Nei fatti nessuna proposta di riorganizzazione è stata ad oggi discussa in seno al Consiglio di Dipartimento al Collegio Didattico. Su questa base il Referente AQ, oltre a redigere il presente documento, suggerirà al Dipartimento una riformulazione del PTD, che preveda di posticipare la riorganizzazione del CdS triennale entro il 2022.		
	Sostenere il percorso di apprendimento degli studenti al fine di incrementare la regolarità degli studi	DID_3 DIP	Riorganizzazione della didattica nelle materie del primo anno di scienze biologiche, in particolare per quanto riguarda le scienze dure. Ottimizzazione del sistema di orientamento in ingresso, in modo da selezionare meglio gli studenti maggiormente preparati e più convinti a intraprendere lo studio delle scienze biologiche	1-2-3	Percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno	monitoraggio e ottimizzazione in vista del raggiungimento del target triennale	73,74% (2018/2019)	73,89% (2018/2019)		
Ricerca	Promuovere un ambiente stimolante per la ricerca	RIC_1 DIP	Attività seminariali, workshop e modalità di distribuzione delle risorse al fine di potenziare le sinergie dipartimentali	1-2-3	Per promuovere una ricerca scientifica di qualità e una produttività diffusa, il DBS adotterà una strategia su diversi livelli. 1. organizzerà un servizio interno volto a identificare le opportunità di finanziamento rilevanti per le linee di ricerca sviluppate dal Dipartimento, e fornirà un supporto nella stesura del progetto. 2. Impiegherà i fondi della Linea 2 per facilitare l'avvio della ricerca dei giovani RTD neo-reclutati e per supportare i gruppi di ricerca che si trovassero in temporanea difficoltà economica, promuovendo le interazioni tra gruppi di ricerca diversi all'interno del DBS. 3. stimolerà i contatti tra i gruppi del DBS e ricercatori di altre istituzioni tramite l'organizzazione di seminari settimanali seguiti da tavole rotonde e tramite l'organizzazione di workshop tematici.	monitoraggio e ottimizzazione in vista del raggiungimento del target triennale	Nel corso del semestre gennaio 2020 - giugno 2020 le difficoltà create a seguito dell'emergenza COVID-19 hanno ridotto le attività seminariali in presenza. Ciò nonostante, nel corso dei mesi di gennaio e febbraio (sino al 21/02) sono stati tenuti 9 seminari da parte di relatori esterni al Dipartimento. Inoltre, successivamente al lockdown sono stati tenuti 6 seminari da parte relatori interni al Dipartimento, in via telematica. La produzione scientifica del personale del Dipartimento è stata costantemente monitorata dal Direttore, che provvederà ad affrontare alcune criticità, attraverso incontri con singoli docenti/ricercatori.	Il servizio "grant" del DBS era stato avviato grazie ad una unità di personale TAB, che ha successivamente chiesto il trasferimento ad altra struttura dell'Ateneo; il servizio si nei fatti interrotto in attesa di identificare una persona responsabile del servizio. I seminari si sono svolti in modo regolare nella seconda parte del 2020, pur in via telematica (oltre 30 seminari nel corso del 2020). Circa il sostegno alla ricerca condotta dai giovani, i fondi di Linea 2 hanno permesso di finanziare progetti presentati da 7 tra RTD e RTDb. Per quanto riguarda la produzione scientifica, nel corso del 2020 il personale del dipartimento ha pubblicato 223 pubblicazioni su riviste indicizzate, prevalentemente con impact factor (IF) compreso tra 3 e 10, ma con una parte di pubblicazioni su riviste ad elevato IF (>10, -6% del totale). Nell'ultimo triennio si è assistito ad una riduzione del numero di articoli pubblicati su riviste a ridotto IF (dal 27% del totale nel periodo fino al 2017 escluso, al 19% nel triennio 2017-2019) e tale diminuzione è stata accompagnata da un aumento del numero di articoli nella categoria ad IF medio (fra 3 e 10, che passa dal 63% al 66% del totale) e di quelli ad elevato IF (dal 9% all'11%), cosa che può essere interpretata come uno spostamento delle pubblicazioni del dipartimento verso una più elevata qualità.		
		RIC_2 DIP	Sviluppare collaborazioni strette con alcune UNITECH di particolare interesse, mediante la condivisione di strumentazione dipartimentale di avanguardia, l'acquisizione in condivisione di nuova strumentazione. Implementazione delle piattaforme trasversali di dipartimento, per facilitare lo sviluppo di linee di ricerca che traggano vantaggio da tecnologie innovative e multidisciplinari. Organizzazione di user-groups tematici allo scopo di condividere problematiche, innovazioni e nuove applicazioni tra gli utenti.	1-2-3	Numero di strumenti condivisi a diversi livelli con le UNITECH; numero di piattaforme dipartimentali attive	Acquisto di uno strumento con NOLIMITS; avvio di una nuova piattaforma dipartimentale	Nel corso del primo semestre 2020 è stata avviata la piattaforma dipartimentale di istologia. In relazione agli strumenti in condivisione con NOLIMITS, è stato acquistato un apparecchio per microscopia confocale in spinning disk.	L'apparecchio per microscopia confocale in spinning disk è attivo presso i locali della piattaforma NOLIMITS e accessibile ai docenti del DBS. Inoltre, il DBS, sempre nel 2020, ha partecipato all'acquisto di un microscopio STEM 120 kv (insieme a NOLIMITS e con il sostegno della Fondazione Invernizzi). Anche questo apparecchio è installato nei locali di NOLIMITS e condiviso con il DBS. Infine, grazie ai fondi ottenuti come Dipartimento di Eccellenza, il DBS ha acquistato un sistema di High Content Screening gestito da un tecnico reclutato nel 2020, che si occupa anche del sistema iCells acquisito in precedenza. Il sistema High Content ed iCells, gestiti da un tecnico dedicato, costituiscono una piattaforma di tecnologie avanzate che si prevede di sviluppare ulteriormente. Nei fatti, quindi, nel		
	Implementare strumenti secondo le Best Practice a livello internazionale per la qualità della ricerca e l'Open Science	RIC_3 DIP	5.000 € per anno	Stanziamiento di un budget volto a cofinanziare la pubblicazione Open access dei ricercatori che non avessero la possibilità economica di coprirne i costi relativi. Costituzione di una commissione ad hoc che solleciti i ricercatori a perseguire almeno una tipologia di pubblicazione Open access green e verifici periodicamente la effettiva disponibilità in rete delle pubblicazioni in questione	1-2-3	Percentuale degli articoli disponibili in Open Access Gold o Green sul totale annuale Baseline di riferimento: 71%	Pubblicazioni open access sul totale >=6%	62,12%	79,89%	

	Rafforzare nei dipartimenti la capacità di programmazione e monitoraggio	RIC_4 Q	Monitoraggio periodico da parte della commissione AQ di Dipartimento. Analisi collegiale delle relazioni della commissione AQ da parte della Giunta. Valutazione delle criticità identificate e attivazione di misure correttive, anche modificando in itinere obiettivi.	1-2-3	Regolare svolgimento del monitoraggio del Piano triennale da parte dei dipartimenti	Almeno 90% delle scadenze rispettate	Il PTD è stato consegnato nei termini (100%)	Il PTD è stato consegnato nei termini (100%)
TERZA MISSIONE	Dialogare con il contesto economico e sociale	TM_3_DIP	Incremento delle attività di diffusione della cultura scientifica nella società civile e della partecipazione dei propri ricercatori nella decisione pubblica. Incremento degli sforzi dedicate a generare consapevolezza delle possibili implicazioni applicative di idee e prodotti sviluppati all'interno del DBS, allo scopo di diffondere una cultura imprenditoriale e di evidenziare il valore della proprietà intellettuale	1-2-3	Numero di pubblicazioni/eventi di terza missione che coinvolgono il DBS	25 eventi/ pubblicazioni	Nel corso del semestre, le attività di terza missione si sono svolte nonostante il periodo di lockdown. In particolare, nel mese di giugno, nel pieno rispetto delle norme di sicurezza, sono stati realizzati due eventi presso l'orto botanico di Città Studi. Inoltre, i docenti del DBS hanno partecipato ad incontri e dibattiti pubblici, con sei interviste su diversi media, una conferenza sulla percezione pubblica della scienza, due corsi di formazione specialistica, oltre a eventi di didattica per le scuole, ed altre attività, per un totale già vicino al target di 25 per il 2020 (vedi attività III missione al link: https://bioscienzebio.unimi.it/tm/index?tm).	Nel corso del secondo semestre del 2020, le attività di terza missione si sono svolte per lo più on line anche se alcune strutture come gli orti botanici di Brera e di Città Studi hanno operato sia online che in presenza nei periodi e nelle modalità consentite dalle indicazioni dell'ateneo e del governo. Se le attività con le scolaresche hanno subito una flessione, la modalità ha consentito di organizzare in modo ragionevolmente facile eventi seguiti o visti sulle registrazioni disponibili online da migliaia di persone. Anche se la visione e la partecipazione online è di più difficile verifica, l'intervento di un membro del DBS alla fiera "Fa la Cosa Giusta!" è stato seguito da circa 70000 persone. Il monitoraggio delle attività di terza missione ad uso interno è disponibile sul sito https://bioscienzebio.unimi.it/tm/index?tm e prosegue con regolarità consentendo una visione generale aperta a tutto il dipartimento e al pubblico esterno della ricchezza delle attività divulgative organizzate dal dipartimento o da membri di esso. Il numero di eventi organizzati nel 2020 anche se in gran parte online è del tutto in linea con i target dichiarati nel PTD (vedere https://bioscienzebio.unimi.it/tm/index?tm e AIR/IRIS). Infatti, nella seconda metà del 2020 è iniziata la