



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale

Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – DIMEAS

PIANO STRATEGICO DIPARTIMENTALE 2020–2023

Aggiornamento del PSD

Dicembre 2023

Giorgio Guglieri

Aggiornamento del PSD “To Be”

Il presente documento, che contiene l’aggiornamento del PSD “To Be” (ottobre-dicembre 2023), costituisce la seconda fase del monitoraggio del raggiungimento degli obiettivi del Piano Strategico Dipartimentale (PSD 1.0) sviluppato nel 2019-20, che nella prima fase di verifica ha portato al documento descrittivo dello Stato di Avanzamento “As Is” (maggio-settembre 2023). Il Piano “To Be” contiene quindi un riepilogo sintetico di quali obiettivi il Dipartimento intenda perseguire/modificare/rafforzare rispetto agli obiettivi iniziali indicati nel Piano Strategico Dipartimentale, alla luce di quanto emerso dall’analisi “As Is”. L’orizzonte temporale di riferimento è limitato (annuale), quale giunzione tra il corrente Piano Strategico Dipartimentale e il prossimo Piano Strategico di Ateneo, che sarà presumibilmente proposto dal nuovo Rettore, che si insedierà a partire dal 17/3/24 e che indirizzerà le linee strategiche del futuro Piano Strategico Dipartimentale (PSD 2.0). Tenuto conto del Piano Strategico Dipartimentale (PSD 1.0) del DIMEAS, considerato un orizzonte annuale per l’implementazione di misure a priorità bassa/media/alta, si definisce nel seguito un piano di azioni (Aggiornamento del PSD “To Be”), prendendo a riferimento il documento descrittivo dello Stato di Avanzamento “As Is” (maggio-settembre 2023). La formulazione del Piano “To Be” è caratterizzata dalla necessità di coniugare, nel periodo di riferimento, caratterizzato dall’avvicendamento nella Direzione del Dipartimento, avvenuta il 1/10/23, la realizzazione di obiettivi già definiti e la definizione o ridefinizione di altri obiettivi, in ottica di prosecuzione delle attività già intraprese e delle ulteriori attività da avviare. Nella definizione del documento il nuovo Direttore di Dipartimento e la nuova squadra di governo del DIMEAS hanno pertanto proceduto ad un riallineamento delle attività tale da garantire comunque la continuità di molte delle azioni, la mitigazione dei transitori e una puntuale attenzione su alcuni interventi ritenuti utili per miglioramento dell’efficacia e correzione programmatica (correzione di rotta nel breve, medio e lungo periodo).

Le grandi dimensioni del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale (ad oggi 146 professori e ricercatori, compresi RUTDB/RUTDA, e 39 unità di personale tecnico-amministrativo – dato al 28/11/23) e la grande molteplicità di tematiche e livelli di azione, richiedono la presenza di diverse Commissioni e Gruppi di Lavoro, oltre che Referenti e Delegati, le cui finalità e composizione viene meglio dettagliata nel documento “Sistema di Governo DIMEAS” approvato dal Consiglio di Dipartimento il 20/11/2023.

Prima di descrivere il piano, si richiamano alcuni principi di riferimento, quali presupposti all’aggiornamento del PSD “To Be”.

Il DIMEAS ritiene che la formazione delle future generazioni sia una missione primaria e debba avvenire mediante una **Didattica** inclusiva e sostenibile a tutti i livelli, dalla Laurea al Dottorato, con l’obiettivo di garantire un’adeguata formazione universitaria al maggior numero possibile di studenti nel rispetto dei vincoli di sostenibilità imposti dalla legge. Il DIMEAS ritiene inoltre che le risorse della **Didattica** debbano essere utilizzate per sostenere iniziative che impattino sul maggior numero di studenti possibile, dando la priorità alla riduzione del numero di studenti per docente negli insegnamenti dei CdS ad alta numerosità e mediante l’attivazione di un numero opportuno di percorsi in parallelo. Nell’ambito di tali iniziative, il DIMEAS ritiene prioritario intervenire sugli insegnamenti caratterizzanti delle Lauree Magistrali al fine di migliorare la qualità della **Didattica**, sia nella fase di erogazione, attraverso una maggiore diffusione della didattica esperienziale (progetti formativi che necessitano di spazi e laboratori dedicati), sia nella fase di verifica, rendendo possibile utilizzare estensivamente anche gli esami in forma orale. Particolare e concreta attenzione e riconoscimento deve

essere data alla attività dei team studenteschi, ai quali si devono attribuire adeguati spazi e supporto tecnico amministrativo aggiuntivo rispetto all'organico del PTAB definito in relazione al personale docente strutturato.

Il DIMEAS ritiene strategico definire politiche di incentivazione, supporto e (eventuale) premialità della **Ricerca** per consentire ai gruppi di ricerca di orientare liberamente e consapevolmente la propria azione secondo le direzioni scelte, potendo trarne beneficio nel medio e lungo periodo. In particolare, il DIMEAS sostiene le iniziative volte a rafforzare il principio di libertà della **Ricerca**, quali ad esempio l'incentivazione alla partecipazione a Bandi Competitivi, l'attribuzione di un finanziamento annuale a supporto di attività di ricerca prive di finanziamenti specifici, consapevole del fatto che non c'è libertà senza indipendenza economica. Il DIMEAS ritiene peraltro che il Dipartimento debba essere un luogo che **facilita la libera ricerca** e in particolare considera fondamentali i seguenti aspetti:

- non indirizzamento della ricerca, ma attenzione ad offrire opportunità in modalità sostenibile, garantendo adeguata informazione e condivisione di tali opportunità,
- coordinamento delle attività e messa a disposizione di strumenti "comuni",
- favorire in modo paritario la possibilità di partecipare a bandi competitivi,
- offrire azioni specifiche di incentivazione della ricerca per il personale che opera in laboratori su sedi decentrate,
- e infine la promozione di contatti con altri Dipartimenti e/o altre Università, e la creazione di connessioni internazionali.

Per lo sviluppo economico del **Territorio**, il DIMEAS ritiene essenziali le attività di **Terza Missione/Impatto Sociale** che sono volte alla valorizzazione economica della conoscenza, quali la ricerca commerciale e il conto terzi, il deposito di brevetti e la creazione di spin-off, per le quali ritiene fondamentale un adeguato supporto tecnico, amministrativo e legale da parte dell'Ateneo. Queste saranno coadiuvate da azioni di Terza Missione volte alla **Condivisione della Conoscenza** verso tutti gli stakeholder, tramite una libera disseminazione dei risultati delle ricerche in varie forme e per pubblici diversi, e la valorizzazione dell'importante patrimonio storico e documentale del Dipartimento.

In generale, il DIMEAS propende verso il **mondo industriale**, non solo dal punto di vista della tipologia di offerta formativa, basata sull'utilizzo di aule e laboratori dedicati alla formazione esperienziale, ma anche attraverso la partecipazione congiunta a programmi di finanziamento, incentivata da parte dell'Ateneo, sia nell'indispensabile interazione con i temi rivolti alla maturazione delle tecnologie, alle relative ricadute, e conseguente all'impatto sulla società.

Il DIMEAS è caratterizzato da una strutturale carenza di **spazi** quali aule e laboratori didattici, laboratori per la ricerca sperimentale e uffici per il personale docente e TAB. Il Dipartimento ritiene che la **conservazione, valorizzazione e sviluppo del patrimonio edilizio dipartimentale** debba riguardare, in ordine prioritario:

- aule e laboratori didattici, indispensabili per perseguire gli obiettivi di inclusività e sostenibilità e per consentire la programmazione di nuovi Corsi di Studio rispondenti a specifiche esigenze del mondo industriale e delle professioni,
- laboratori per attività di ricerca sperimentale, operanti in sicurezza, per aumentare il numero di studenti di Dottorato e di Ricercatori e Ricercatrici direttamente coinvolti in attività sperimentali, e rispondere adeguatamente alle richieste del mondo industriale e istituzionale,

- uffici per il personale docente e tecnico-amministrativo.

Tali obiettivi di medio-lungo termine dovranno essere perseguiti attraverso un'efficace e puntuale concertazione con l'Ateneo.

Il DIMEAS ritiene fondamentale che le **politiche di reclutamento** e gli avanzamenti di carriera del corpo docente tengano conto in primis delle necessità didattiche, pur considerando i risultati della ricerca, dei finanziamenti apportati, del ruolo e delle competenze dei/delle laureati/e attesi/e nella società e realmente impiegati/e. Le politiche di reclutamento dipartimentali devono essere definite secondo principi di pari opportunità e di sostenibilità, condivisi a livello di Ateneo, coerenti con le linee guida ministeriali.

Per quanto riguarda il **Personale Tecnico, Amministrativo e Bibliotecario**, il DIMEAS, pur consapevole dei limiti di autonomia su questo punto, considera rilevanti le politiche di reclutamento e crescita, sia di natura *orizzontale* che *verticale*, tali anche da consentire un aumento sostenibile del Personale operante presso il Dipartimento, secondo un meccanismo di inclusione che tenga conto delle dimensioni e del carico di lavoro che le attività di supporto alla Didattica e alla Ricerca richiedono, con l'obiettivo di uniformare il flusso delle attività tra tutto il Personale, senza creare sovraccarichi.

Infine, il DIMEAS ritiene prioritario garantire un **ambiente di lavoro sano, sicuro e sereno** sotto tutti i punti di vista, dove di fatto nessuno viene trascurato o lasciato indietro.

L'aggiornamento del PSD "To Be" viene nel seguito presentato in forma tabellare per offrire una migliore leggibilità delle **Azioni** attese e della loro **Implementazione**, articolate secondo tre livelli di priorità: alta (XXX), media (XX) e bassa (X). Le implementazioni di recente introduzione, in seguito all'insediamento del nuovo Direttore di Dipartimento, non presenti nel documento descrittivo dello Stato di Avanzamento "As Is" (maggio-settembre 2023), sono identificate con (*). La tabella riporta, per gli ambiti del Piano Strategico di Dipartimento in essere (PSD 1.0), gli obiettivi che si intendono perseguire a livello dipartimentale nel 2024, definendo azioni, implementazioni, responsabilità e obiettivi quantitativi di risultato, in particolare per le **Azioni** a maggior priorità, media (XX) e alta (XXX).

PSD	#	AZIONE	PRIORITA'	IMPLEMENTAZIONE
DIDATTICA	III.A	<i>Riduzione delle numerosità delle classi, in particolare di esercitazione, compatibilmente con le risorse di personale assegnate al Dipartimento.</i>	XXX	Azione già perseguita in precedenza ma soggetta a vincoli esterni relativi sia al numero di ore assegnate ai Corsi di Studio sia alle difficoltà legate al numero ridotto di aule disponibili e alla gestione del personale docente.
		Responsabilità: Coordinatori di Collegio e Referenti CdS		
		<p>Premessa</p> <p>In base ai dati disponibili (dato rilevato al 1/12/23) per i CdS appartenenti al Collegio IMAA (Collegio di Ingegneria Meccanica, Aerospaziale, dell'Autoveicolo), la numerosità media degli studenti frequentanti gli insegnamenti ammonta a FL = 101,5 studenti/aula per la Laurea e FLM = 78,0 studenti/aula per la Laurea, con una media complessiva pari a F = 90,4 studenti/aula. Inoltre, per i CdS</p>		

	appartenenti al Collegio di Ingegneria Biomedica, la numerosità media degli studenti frequentanti gli insegnamenti ammonta a FL = 119,4 studenti/aula per la Laurea e FLM = 83,2 studenti/aula per la Laurea, con una media complessiva pari a F = 96,6 studenti/aula. Obiettivi quantitativi Mantenere F < 90-95.	
III.B	<i>Mantenimento e possibilmente incremento delle attività progettuali all'interno degli insegnamenti.</i>	X Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità
Responsabilità: Coordinatori di Collegio e Referenti CdS		
III.C	<i>Mantenimento e possibilmente incremento delle attività sperimentali (legato anche all'incremento degli spazi dedicati alla didattica esperienziale).</i>	XXX Azione di ulteriore investimento su fondi dipartimentali a supporto della didattica sperimentale e dei laboratori sperimentali aperti (*)
Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Commissione Spazi/Uffici - Commissione Gestione Laboratori		
<p>Premessa Ai sensi della "Policy di incentivazione delle missioni dipartimentali" (obiettivo: massimizzare l'impatto di tre missioni ovvero per valorizzare le inclinazioni dei singoli docenti/ricercatori in termini di qualità della didattica, qualità e internazionalizzazione della ricerca e qualità della Terza Missione), approvata dagli organi di governo dell'Ateneo, il Dipartimento ha ricevuto un finanziamento straordinario pari a 114316 Euro. Il CdD del 13 dicembre 2023 ha deliberato di destinare la quota di 60000 Euro per la creazione di spazi attrezzati (area laboratori) fruibili per i team studenteschi e per le attività didattiche esperienziali di interesse dipartimentale.</p> <p>Obiettivi quantitativi Ampliamento delle attività esperienziali a prenotazione offerte dal laboratorio DExpiLab, rivolte agli studenti e ai docenti dei corsi di Ingegneria Aerospaziale, Biomedica e Meccanica, proponendo una nuova serie di attività didattiche sperimentali per approfondire gli argomenti di base della meccanica e della fluidodinamica (realizzazione di almeno N = 3 nuove esperienze di laboratorio). Creazione di un nuovo spazio attrezzato (S >= 40 mq), utilizzabile a prenotazione/rotazione per le operazioni di montaggio/assemblaggio per i team studenteschi (ricavato con lo spostamento dei segmenti del velivolo F-84).</p>		
III.D	<i>Costante attenzione alla evoluzione dei contenuti degli insegnamenti in relazione allo sviluppo tecnologico e alle necessità delle aziende</i>	X Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità. In fase di definizione il supporto da parte del/della Referente (GdL) per il Trasferimento Tecnologico (*)
Responsabilità: Coordinatori di Collegio e Referenti CdS - Referente per il Trasferimento Tecnologico		
III.E	<i>Aumentare la consapevolezza delle implicazioni degli SDG-ONU nei contenuti degli insegnamenti</i>	X Azione di sensibilizzazione e informazione in fase di definizione / Designazione di nuovi delegati dipartimentali per il Centro Studi Theseus e per il Centro PoliTo per il Sociale (*)
Responsabilità: Coordinatori di Collegio e Referenti CdS		

	III.F	<i>Mantenimento dell'attenzione e del supporto a forme di didattica alternativa, in particolare per team studenteschi, che comunque richiede il reperimento di spazi dedicati a tali attività.</i>	XX	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità / Creazione di spazi laboratoriali "a rotazione" a supporto dei team studenteschi (*)
	Responsabilità: Commissione Spazi/Uffici - Commissione Gestione Laboratori			
	Premessa Il Dipartimento incoraggia la creazione di team studenteschi, stimolando i docenti a rendersi disponibili come advisor, mettendo a disposizione attrezzature dipartimentali per le attività sperimentali e supportando amministrativamente acquisti e missioni dei team. Attualmente (dato rilevato al 1/12/23) sono supportati N = 18 team studenteschi che hanno come advisor un docente del DIMEAS.			
	Obiettivi quantitativi Creazione di un nuovo spazio attrezzato (S >= 40 mq), utilizzabile a prenotazione/rotazione per le operazioni di montaggio/assemblaggio per i team studenteschi (ricavato con lo spostamento dei segmenti del velivolo F-84).			
	III.G	<i>Disponibilità a supportare le attività innovative (challenge)</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità
Responsabilità: Coordinatori di Collegio e Referenti CdS				
III.H	<i>Aumento del numero di dottorandi in linea con il Piano Strategico di Ateneo, utilizzando forme di cofinanziamento di borse su tematiche specifiche, opportunità all'interno di progetti di ricerca e disponibilità sui dottorati industriali.</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità	
	Responsabilità: Coordinatori di Collegio di Dottorato – Direttore di Dipartimento – Giunta di Dipartimento			
III.I	<i>Incremento della formazione soft-skill di alto livello nei corsi di dottorato.</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità attraverso le azioni coordinate con la Scuola di Dottorato	
Responsabilità: Coordinatori di Collegio di Dottorato				

PSD	#	AZIONE	PRIORITA'	IMPLEMENTAZIONE
RICERCA	IV.A	<i>Mantenere un alto livello, sia come numero sia come rateo di successo, di proposte su progetti finanziati</i>	XXX	Introduzione del/della Referente (GdL) per la Ricerca (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Referente per la Ricerca			
	Premessa I dati per il periodo 2020-2023 per il DIMEAS indicano NV = 318 proposte per bandi competitivi (regionali, nazionali ed europei) soggette a valutazione di cui NA = 131 sono state approvate, con un tasso di successo NA/NV = 41.1%.			

	Obiettivi quantitativi NA/NV >= 40%		
IV.B	<i>Mantenere le politiche di finanza solidale (gestite a livello dipartimentale) per permettere a tutti di cogliere le opportunità di partecipazione a progetti finanziati</i>	X	La politica di finanza solidale è stata mantenuta anche dopo il cambio di Direzione
Responsabilità: Direttore di Dipartimento – Giunta di Dipartimento			
IV.C	<i>Mantenere un continuo contatto con le realtà industriali sia di grandi dimensioni sia PMI che permetta di continuare ad avere un elevato impatto nel campo della ricerca industriale e nella attività conto terzi</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità / Introduzione del/della Referente (GdL) per il Trasferimento Tecnologico (*) / Mappatura delle azioni legate al Trasferimento Tecnologico.
Responsabilità: Referente per il Trasferimento Tecnologico			
IV.D	<i>Razionalizzare gli spazi di laboratorio esistenti e cogliere le occasioni di ampliamento che si potranno presentare</i>	XXX	Ampliamento della Commissione Gestione Laboratori (*) / Azione di riordino e razionalizzazione degli spazi laboratoriali, con il supporto di PROGES (*) / Coordinamento dipartimentale per iniziative PNRR soggette a partenariato pubblico-privato (Infrastrutture di Innovazione IS4Aerospace, ISM4Italy e INFUTURO) (*) / Investimento su fondi PNRR (Centro Nazionale MOST e Agritech) in nuove attrezzature sperimentali di uso comune (*) / Continuazione della politica di co-finanziamento dipartimentale per le attrezzature di laboratorio.
Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Commissione Gestione Laboratori			
<p>Premessa Il DIMEAS ha uno sviluppo edilizio su tre sedi (dato rilevato al 1/12/23): Torino (Sede Centrale, ST = 8470 mq), Alessandria (Polo Universitario, SA = 185 mq) e Verres (Polo Universitario, SV = 317 mq) con una disponibilità complessiva di STOT = 8972 mq. Le sedi di Alessandria (sfruttamento al 67%) e di Verres (sfruttamento al 100%) sono dedicate a laboratori di ricerca. La sede di Torino del DIMEAS è sfruttata secondo le seguenti ripartizioni: uffici (43,4%), laboratori di ricerca (50,4%) e laboratori didattici (6,2%).</p> <p>Obiettivi quantitativi Aumentare la superficie fruibile per laboratori di ricerca del DIMEAS attraverso lo smaltimento di materiali/attrezzature inutilizzate (+2.5%) e soprattutto il coinvolgimento nelle iniziative PNRR (aumento effettivo +25% non immediato legato alle tempistiche progettuali >1 anno).</p>			

	IV.E	<i>Favorire la partecipazione dei docenti alle attività nei Centri Interdipartimentali e la ricerca multidisciplinare</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità / In fase di definizione l'analisi della partecipazione dei docenti DIMEAS ai Centri Interdipartimentali (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Referente per la Ricerca			
	IV.F	<i>Sensibilizzare i giovani ricercatori ai temi dell'etica della ricerca e della Research Integrity</i>	X	In fase di definizione un'azione di sensibilizzazione/informazione del personale docente del DIMEAS (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Referente per la Ricerca			
	IV.G	<i>Stimolare gli SSD che hanno indici VQR al di sotto delle medie nazionali ad operare per aumentare il valore di tali indici</i>	XXX	Introduzione del/della Referente (GdL) per la Ricerca (*) / Azione dipartimentale (coordinata dal/dalla Referente VQR in collaborazione con il/la Referente per la Ricerca) in vista della VQR 2020-2024 (monitoraggio indici e valutazione della collocazione rispetto alle mediane nazionali) (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento – Referente VQR – Referente per la Ricerca			
<p>Premessa L'Ateneo ha messo a disposizione un toolkit per l'analisi della produzione scientifica, denominato "Cruscotto Pubblicazioni" (con piena visibilità dei dati in forma non anonima riservata al Direttore di Dipartimento). Si tratta di uno strumento, unico in Italia, di autovalutazione e monitoraggio semplice e costantemente aggiornato. Attraverso il cruscotto, è possibile infatti individuare il posizionamento dei docenti del Dipartimento rispetto ai colleghi dello stesso SSD a livello nazionale, in funzione degli indicatori bibliometrici delle pubblicazioni, resi disponibili nella piattaforma e facilmente combinabili tra loro.</p> <p>Obiettivi quantitativi Organizzazione (con il supporto PEPS) di almeno N = 2 momenti di familiarizzazione con il "Cruscotto Pubblicazioni" per i docenti del DIMEAS, per prendere consapevolezza del proprio posizionamento e impatto sulla comunità scientifica di riferimento (Benchmark Nazionale SSD).</p>				

PSD	#	AZIONE	PRIORITA'	IMPLEMENTAZIONE
TERZA MISSIONE	V.A	<i>Agevolare le attività POC (Proof Of Concept)</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità / Introduzione del/della Referente (GdL) per il Trasferimento Tecnologico (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Referente per il Trasferimento Tecnologico			
	V.B	<i>Supportare gli inventori nella estensione e nel mantenimento delle privative industriali</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità / Introduzione del/della Referente (GdL) per il Trasferimento Tecnologico (*)

	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - Referente per il Trasferimento Tecnologico		
V.C	<i>Introdurre elementi di formazione alla imprenditorialità nella formazione dei Dottorandi (in collaborazione con i Collegi di Dottorato)</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità attraverso le azioni coordinate con la Scuola di Dottorato / Introduzione del/della Referente (GdL) per il Trasferimento Tecnologico (*)
	Responsabilità: Coordinatori di Collegio di Dottorato – Direttore di Dipartimento - Referente per il Trasferimento Tecnologico		
V.D	<i>Operare in concerto con l'Ateneo per la valorizzazione del patrimonio storico presente nel Dipartimento</i>	XXX	Azione di riordino dei beni storici e museali del Dipartimento in ottica di fruibilità esterna / Risistemazione del patrimonio bibliotecario (*) / Introduzione del/della Referente (GdL) per la Condivisione della Conoscenza (*)
	Responsabilità: Referente per la Condivisione della Conoscenza		
	<p>Premessa Il Dipartimento è in possesso di due importanti collezioni storico-scientifiche: la collezione Gabrielli di aeronautica e la collezione di cinematismi ad uso didattico costruiti alla fine del XIX secolo, e di varie collezioni archivistiche (ad esempio l'archivio NASA). La loro fruizione da parte del pubblico è stata finora sporadica e limitata.</p> <p>Obiettivi quantitativi Pubblicazione sul sito dedicato dell'Ateneo dei cataloghi delle due collezioni storico-museali (primo semestre 2024). Studio e preparazione dello spazio espositivo per la collezione di cinematismi. Studio e catalogazione del materiale archivistico e della collezione Gabrielli. Supportare le iniziative di valorizzazione del patrimonio storico dipartimentale con il contributo di personale tecnico part-time.</p>		
V.E	<i>Organizzare eventi di public engagement</i>	XXX	Azione già perseguita a livello individuale o in eventi specifici, in particolare "La Notte dei Ricercatori" e la "Biennale di Tecnologia" / Azioni di coordinazione ed estensione dell'attività tramite implementazione di una strategia di dipartimento per la diffusione della conoscenza / Introduzione del/della Referente (GdL) per la Condivisione della Conoscenza (*) / Misura di cofinanziamento dipartimentale per eventi organizzati dai docenti del DIMEAS (contributo fisso in base al tipo di evento: workshop, congresso nazionale o internazionale)
	Responsabilità: Referente per la Condivisione della Conoscenza – Direttore di Dipartimento		
	<p>Premessa Nel 2022 si sono registrati un totale di 57 eventi di public engagement (interni o esterni all'Ateneo) in modalità telematica o in presenza a cui il personale DIMEAS ha liberamente partecipato.</p> <p>Obiettivi quantitativi Incentivare la libera partecipazione del personale DIMEAS agli eventi di public engagement e organizzare almeno N = 5 eventi dipartimentali (in presenza o in modalità telematica).</p>		

	V.F	<i>Attivare una maggiore consapevolezza per i problemi culturali e sociali (e politici, collegati agli sviluppi tecnologici)</i>	XX	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità, ma in fase di rafforzamento grazie al maggior raccordo con le iniziative di Ateneo (Centro Studi Theseus e Centro PoliTo per il Sociale) / Revisione della Declaratoria del DIMEAS (*)
	Responsabilità: Referente per la Condivisione della Conoscenza			
	<p>Premessa Il DIMEAS sta per entrare a far parte ufficialmente del Centro Studi Theseus (Centro Studi Interdipartimentale Tecnologia Umanità Società) e del Centro PoliTo per il Sociale.</p> <p>Obiettivi quantitativi Promuovere tramite i propri referenti iniziative (almeno N = 2) con il Centro Studi Theseus ed il Centro PoliTo per il Sociale (eventualmente anche estese al Centro di Ricerca Interuniversitario “Scienza Nuova”) che riguardino specificamente i settori tecnologici caratterizzanti del DIMEAS.</p>			

PSD	#	AZIONE	PRIORITA'	IMPLEMENTAZIONE
QUALE ATENEIO	VI.A	<i>Riorganizzazione degli spazi, sia di laboratorio sia uffici e identificazione/creazione di nuovi spazi per incrementare la qualità della vita.</i>	XXX	Istituzione di un servizio interno di supporto per gli adempimenti legati alla sicurezza e istituzione di un sistema di circolari periodiche (*) / Azione urgente di riordino e riqualificazione delle aree uffici e laboratori (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento – Commissione Gestione Laboratori - Commissione Spazi/Uffici			
	<p>Premessa Il DIMEAS ha uno sviluppo edilizio su tre sedi (dato rilevato al 1/12/23): Torino (Sede Centrale, ST = 8470 mq), Alessandria (Polo Universitario, SA = 185 mq) e Verres (Polo Universitario, SV = 317 mq) con una disponibilità complessiva di STOT = 8972 mq. Le sedi di Alessandria (sfruttamento al 67%) e di Verres (sfruttamento al 100%) sono dedicate a laboratori di ricerca. La sede di Torino del DIMEAS è sfruttata secondo le seguenti ripartizioni: uffici (43,4%), laboratori di ricerca (50,4% pari a 4269 mq) e laboratori didattici (6,2% pari a 525 mq).</p> <p>Attualmente (dato rilevato al 1/12/23) per i dottorandi afferenti al DIMEAS (N = 308) sono attribuiti uffici per una superficie S = 1008 mq (pari a 225 postazioni in co-working). Si tenga presente che alcuni dottorandi del 35° e del 36° ciclo sono in regime di proroga. Inoltre, un numero limitato di dottorandi è allocato presso la sede Covivio (11) e presso l'Energy Center (15). Alcuni dottorandi sono anche assegnati a postazioni nei Centri Interdipartimentali. La media di superficie per postazione è pari a $SP = 1008/225 = 4.48$ mq mentre la media per dottorando è $SD = 1008/308 = 3,27$ mq.</p> <p>Obiettivi quantitativi</p>			

	Superficie laboratori di ricerca della Sede Centrale >= 4500 mq - SP >= 5 mq (spazi fruibili da dottorandi)		
VI.B	<i>Agevolare la sperimentazione di forme di lavoro agile del Personale Amministrativo, compatibilmente con le necessità del Dipartimento</i>	X	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità
	Responsabilità: RGA		
VI.C	<i>Riorganizzazione del lavoro del personale amministrativo, in accordo con la Direzione Generale, per far fronte alle crescenti attività amministrative.</i>	XXX	Azione di riorganizzazione funzionale (implementazione del nuovo modello organizzativo dei Distretti) e dell'organico TAB, attraverso Job Posting gestito dalla Direzione Generale in collaborazione con il Dipartimento (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - RGA		
	<p>Premessa Il Distretto dal 1/1/24 sarà riorganizzato secondo il nuovo modello organizzativo.</p> <p>Obiettivi quantitativi Monitorare l'efficienza della gestione ordini, contenendo il tempo di elaborazione all'interno della singola settimana lavorativa (per gli ordini a bassa complessità amministrativa).</p>		
VI.D	<i>Aumentare il numero di Tecnici di Laboratorio con elevata qualificazione</i>	XXX	Azione di riorganizzazione funzionale (implementazione del nuovo modello organizzativo dei Distretti) e dell'organico TAB, attraverso Job Posting gestito dalla Direzione Generale in collaborazione con il Dipartimento (*)
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - RGA		
	<p>Premessa La ripartizione funzionale tra personale tecnico e amministrativo (dato al 28/11/23) per il DIMEAS è la seguente: personale tecnico T = 19, personale amministrativo A = 19, personale bibliotecario B = 1, con un totale TAB = 39. Per il personale bibliotecario è in atto un'azione coordinata centralmente dal DG. Per il personale tecnico T la percentuale di laureati TL/T = 13/19 = 68.4% e la percentuale con titolo di dottore di ricerca TD/T = 5/19 = 26,3%.</p> <p>Obiettivi quantitativi TAB > 40 (tenendo conto delle cessazioni di servizio) - T = A+B (equilibrio delle funzioni TAB) - TL/T > 70% – TD/T > 30%.</p>		
VI.E	<i>Promuovere la formazione professionale del Personale Tecnico e del Personale Amministrativo</i>	XX	Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità, ma rilevante il supporto per miglioramento.
	Responsabilità: Direttore di Dipartimento - RGA		

	<p>Premessa I dati per il periodo 2020-2023 (numero anni NA = 4), indicano che NP = 155 partecipanti tra il personale TAB hanno partecipato a corsi di formazione organizzati dall'Ateneo, fruendo complessivamente di N = 3102 ore di insegnamento, con una media di $N/NP/NA = 3102/155/4 = 5$ ore/partecipante/anno, $NP/NA = 155/4 = 39$ partecipanti/anno per un totale di TAB = 39 (dato al 28/11/23).</p> <p>Obiettivi quantitativi NP/NA > 40 partecipanti/anno</p>		
VI.F	<p><i>Attuare una politica del personale docente che consenta ragionevoli opportunità di avanzamento di carriera ai tanti meritevoli presenti in Dipartimento e un incremento del personale docente tramite l'immissione di un numero consistente di Ricercatori di tipo B; a questo fine le posizioni in programmazione previste per gli avanzamenti di carriera non dovranno eccedere le posizioni da RUTDB</i></p>	XX	<p>Azione già perseguita in precedenza e soggetta a continuità, ma influenzata anche da vincoli esterni relativi alle risorse rese disponibili al Dipartimento per la programmazione / Programmazione (pur tenendo conto dei vincoli) in coerenza con le indicazioni del GEP/BdG e con gli obiettivi di miglioramento del GCI (già in corso)</p>
Responsabilità: Commissione Risorse			
<p>Premessa La distribuzione per fasce del personale docente del DIMEAS (dato al 28/11/23) è la seguente: I fascia (44 / 30.1%) II fascia (46 / 31,5%) RTI (2 / 1.4%) RUTDB (19 / 13%) RUTDA (35 / 24%) per un totale TOT = 146. Il rapporto RUTDB/RUTDA è pari al 54,3%. La componente del genere meno rappresentato per il personale docente di tutte le fasce del DIMEAS (dato al 28/11/23) è pari a $F/TOT = 32/146 = 21.9\%$. Il DIMEAS (Bilancio di Genere 2023 - pag. 89/94), per il Glass Ceiling Index (GCI), presenta la seguente situazione: GCI (2020-2022) = 2.15, mentre per il Glass Door Index, GDI (2020-2022) = 0.86 (<1.0).</p> <p>Obiettivi quantitativi RUTDB/RUTDA >= 60% - F/TOT > 25% - GCI < 2.0 – GDI < 1.0</p>			

Confronto tra Stato di Avanzamento “As Is” e Aggiornamento PSD “To Be”

PSD	#	AZIONE	AS IS	TO BE
DIDATTICA	III.A	<i>Riduzione delle numerosità delle classi, in particolare di esercitazione, compatibilmente con le risorse di personale assegnate al Dipartimento.</i>		XXX
	III.B	<i>Mantenimento e possibilmente incremento delle attività progettuali all'interno degli insegnamenti.</i>	X	
	III.C	<i>Mantenimento e possibilmente incremento delle attività sperimentali (legato anche all'incremento degli spazi dedicati alla didattica esperienziale).</i>		XXX
	III.D	<i>Costante attenzione alla evoluzione dei contenuti degli insegnamenti in relazione allo sviluppo tecnologico e alle necessità delle aziende</i>	X	
	III.E	<i>Aumentare la consapevolezza delle implicazioni degli SDG-ONU nei contenuti degli insegnamenti</i>	X	
	III.F	<i>Mantenimento dell'attenzione e del supporto a forme di didattica alternativa, in particolare per team studenteschi, che comunque richiede il reperimento di spazi dedicati a tali attività.</i>		XX
	III.G	<i>Disponibilità a supportare le attività innovative (challenge)</i>	X	
	III.H	<i>Aumento del numero di dottorandi in linea con il Piano Strategico di Ateneo, utilizzando forme di cofinanziamento di borse su tematiche specifiche, opportunità all'interno di progetti di ricerca e disponibilità sui dottorati industriali.</i>	X	
	III.I	<i>Incremento della formazione soft-skill di alto livello nei corsi di dottorato.</i>	X	

PSD	#	AZIONE	AS IS	TO BE
RICERCA	IV.A	<i>Mantenere un alto livello, sia come numero sia come rateo di successo, di proposte su progetti finanziati</i>		XXX
	IV.B	<i>Mantenere le politiche di finanza solidale (gestite a livello dipartimentale) per permettere a tutti di cogliere le opportunità di partecipazione a progetti finanziati</i>	X	
	IV.C	<i>Mantenere un continuo contatto con le realtà industriali sia di grandi dimensioni sia PMI che permetta di continuare ad avere un elevato impatto nel campo della ricerca industriale e nella attività conto terzi</i>	X	
	IV.D	<i>Razionalizzare gli spazi di laboratorio esistenti e cogliere le occasioni di ampliamento che si potranno presentare</i>		XXX
	IV.E	<i>Favorire la partecipazione dei docenti alle attività nei Centri Interdipartimentali e la ricerca multidisciplinare</i>	X	
	IV.F	<i>Sensibilizzare i giovani ricercatori ai temi dell'etica della ricerca e della Research Integrity</i>	X	X
	IV.G	<i>Stimolare gli SSD che hanno indici VQR al di sotto delle medie nazionali ad operare per aumentare il valore di tali indici</i>		XXX

PSD	#	AZIONE	AS IS	TO BE
TERZA MISSIONE	V.A	<i>Agevolare le attività POC (Proof Of Concept)</i>	X	
	V.B	<i>Supportare gli inventori nella estensione e nel mantenimento delle privative industriali</i>	X	
	V.C	<i>Introdurre elementi di formazione alla imprenditorialità nella formazione dei Dottorandi (in collaborazione con i Collegi di Dottorato)</i>	X	
	V.D	<i>Operare in concerto con l'Ateneo per la valorizzazione del patrimonio storico presente nel Dipartimento</i>		XXX
	V.E	<i>Organizzare eventi di public engagement</i>		XXX
	V.F	<i>Attivare una maggiore consapevolezza per i problemi culturali e sociali (e politici, collegati agli sviluppi tecnologici)</i>		XX

PSD	#	AZIONE	AS IS	TO BE
QUALE ATENEO	VI.A	<i>Riorganizzazione degli spazi, sia di laboratorio sia uffici e identificazione/creazione di nuovi spazi per incrementare la qualità della vita.</i>		XXX
	VI.B	<i>Agevolare la sperimentazione di forme di lavoro agile del Personale Amministrativo, compatibilmente con le necessità del Dipartimento</i>	X	
	VI.C	<i>Riorganizzazione del lavoro del personale amministrativo, in accordo con la Direzione Generale, per far fronte alle crescenti attività amministrative.</i>		XXX
	VI.D	<i>Aumentare il numero di Tecnici di Laboratorio con elevata qualificazione</i>		XXX
	VI.E	<i>Promuovere la formazione professionale del Personale Tecnico e del Personale Amministrativo</i>		XX
	VI.F	<i>Attuare una politica del personale docente che consenta ragionevoli opportunità di avanzamento di carriera ai tanti meritevoli presenti in Dipartimento e un incremento del personale docente tramite l'immissione di un numero consistente di Ricercatori di tipo B; a questo fine le posizioni in programmazione previste per gli avanzamenti di carriera non dovranno eccedere le posizioni da RUTDB</i>		XX