

MONITORAGGIO ANNUALE DIPARTIMENTALE

Il presente documento costituisce il template per il monitoraggio annuale delle attività di didattica, ricerca e terza missione/impatto sociale del Dipartimento e va allegato al documento di Programmazione e Monitoraggio del Dipartimento (PMDip). Il riesame viene effettuato analizzando opportuni indicatori: il PQA suggerisce alcuni indicatori dei quali, laddove possibile, fornisce anche i dati ai Dipartimenti. In base agli obiettivi che ciascun Dipartimento si è prefissato e alle proprie specificità, i Dipartimenti possono aggiungere altri indicatori o decidere di non commentare gli indicatori proposti dal PQA.

Il monitoraggio delle attività di ricerca e terza missione/impatto sociale si riferisce all'anno solare precedente alla redazione del documento; per la didattica vanno invece analizzati gli indicatori dell'ultimo anno accademico.

La lista degli indicatori proposti dal PQA è riportata in calce al documento di riesame, unitamente ad un elenco di possibili attività di terza missione/impatto sociale.

Per ogni azione condotta o proposta e per l'analisi degli indicatori e dei risultati ottenuti fare riferimento a fonti documentali.

Sezione 1: Monitoraggio della Didattica Dipartimentale

Sezione 1A: stato di avanzamento azioni anni precedenti

Si tratta del primo anno di monitoraggio della didattica

Sezione 1B: Indicatori analizzati

In questa sezione riportare l'elenco degli indicatori utilizzati per l'analisi e i loro valori.

In prima istanza sono stati considerati tutti gli indicatori e sono stati poi selezionati quelli elencati per i commenti. Alcuni indicatori sono punti di forza del Dipartimento e pertanto non necessitano azioni o obiettivi specifici, in quel caso viene solo riportata un'analisi.

- iC00a Avvii di carriera al primo anno (L, LMCU, LM)
LT Matematica: 53 (2020), 49 (2021), 63 (2022); SMID: 36 (2020), 41 (2021), 44 (2022); LM Matematica: 20 (2020), 36 (2021), 47 (2022)
- iC00e Iscritti regolari ai fini del CSTD (L, LMCU, LM)
LT Matematica: 166 (2020), 142 (2021), 139 (2022); SMID: 85 (2020), 97 (2021), 96 (2022); LM Matematica: 38 (2020), 58 (2021), 82 (2022)
- iC03 Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni
LT Matematica: 11.3% (2020), 14.3% (2021), 9.5% (2022); SMID: 16.7% (2020), 12.2% (2021), 27.3% (2022)
- iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo
LM Matematica: 0% (2020), 8.3% (2021), 25.5% (2022)
- iC12 Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM, LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero
LT Matematica: 1.89% (2020), 4.08% (2021), 4.76% (2022); SMID: 0% (2020), 2.44% (2021), 13.64% (2022); LM Matematica: 0% (2020), 2.78% (2021), 2.13% (2022)
- iC14 Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio
LT Matematica: 60.9% (2019), 68.1% (2020), 68.3% (2021); SMID: 66.7% (2019), 63.6% (2020), 55.3% (2021); LM Matematica: 100% (2019), 100% (2020), 94.3% (2021)
- iC16bis Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno
LT Matematica: 39.1% (2019), 38.3% (2020), 46.3% (2021); SMID: 37% (2019), 36.4% (2020), 18.4% (2021); LM Matematica: 70.6% (2019), 72.2% (2020), 45.7% (2021)
- iC10 Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso

- LT Matematica: 0.46% (2019), 0% (2020), 0.15% (2021); SMID: 0% (2019), 0% (2020), 0% (2021); LM Matematica: 4.1% (2019), 4.74% (2020), 8.47% (2021)
- IC11 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero
LT Matematica: 0% (2020), 4.55% (2021), 5% (2022); SMID: 0% (2020), 0% (2021), 0% (2022); LM Matematica: 31.82% (2020), 35% (2021), 25% (2022)
 - iC25 Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS
LT Matematica: 95.2% (2020), 87.5% (2021), 100% (2022); SMID: 92.3% (2020), 100% (2021), 100% (2022); LM Matematica: 95.8% (2020), 92% (2021), 92.3% (2022)
 - iC06ter Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto
LT Matematica: 25% (2020), 25% (2021), 57.1% (2022); SMID: 66.7% (2020), 85.7% (2021), 100% (2022)
 - iC07ter Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM, LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto
LM Matematica: 100% (2020), 91.7% (2021), 100% (2022)

Sezione 1C: analisi della situazione e azioni di miglioramento

Replicare la tabella per ogni indicatore analizzato/azione proposta – Inserire riferimento alle fonti documentali

Indicatore	iC00a Avvii di carriera al primo anno (L, LMCU, LM)
Analisi	I dati relativi ai nuovi iscritti (indicatori iC00a) sono finalmente in ripresa: dopo il calo fisiologico degli anni della pandemia in tutti e tre i CdS del Dipartimento gli avvii di carriera sono in aumento. In particolare per la LM questo dato è considerato un punto di forza visto il trend in costante rialzo. Il valore di ogni singola triennale è sotto le medie nazionali ma, considerando l'offerta complessiva del Dipartimento in cui le due lauree si complementano nei rispettivi obiettivi, la somma dei due CdS è in linea coi valori di riferimento.
Azione proposta	Continuare le attività di orientamento per scuole superiori in particolare organizzare molteplici iniziative: stage settimanali presso il Dipartimento di Matematica, Open Week, laboratori didattici organizzati presso Istituti Superiori della Liguria e in varie altre regioni italiane, presentazioni pubbliche e laboratori scientifici nell'ambito del Festival della Scienza a Genova e altri festival scientifici da parte di docenti del CdS, gara di matematica a squadre, preparazione degli studenti alle competizioni che prevedono soluzioni di problemi matematici, che erano essenziali per aumentare l'attrattività del CdS fuori regione.
Responsabile	Referente per l'orientamento
Obiettivi previsti e valore target	Obiettivo è riportare per le triennali il valore di iC00a al periodo pre-pandemico (somma dei due CdS sopra 100) e mantenerlo sopra 40 per la LM.
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	Il monitoraggio è costante e in concomitanza della SMA ogni settembre. Le tempistiche per il raggiungimento dell'obbiettivo sono dell'ordine del quinquennio.

Indicatore	iC00e Iscritti regolari ai fini del CSTD (L, LMCU, LM)
Analisi	Questo dato differisce tra il primo e il secondo ciclo di laurea. Mentre per il primo ciclo dobbiamo purtroppo constatare che l'indicatore iC00e è ulteriormente calato nell'ultimo rilevamento, per il terzo anno consecutivo. Questo indicatore (per differenza con l'indicatore iC00d) ci dice in particolare che il numero degli iscritti fuoricorso è in aumento per la laurea in Matematica. Per il secondo ciclo si verifica il fenomeno opposto, la percentuale degli iscritti fuori corso è in calo (passa dal 16% al 13%) contrariamente a quanto succede nelle altre aree geografiche. Possiamo ipotizzare che alcune fragilità degli studenti del primo ciclo siano dovute al fatto di aver vissuto la pandemia durante il periodo della scuola secondaria di secondo grado. Inoltre queste fragilità sono state trasportate nelle lauree triennali. Questi problemi vengono poi superati nel secondo ciclo. Riguardo al raffronto con le medie nazionali, valgono le considerazioni fatte per iC00a.
Azione proposta	Il dipartimento punta ad aumentare il supporto per gli studenti dei primi due anni dei CdS triennali. In particolare si fa presente che: da tre a.a. i CdS hanno aderito al Progetto Matricole dell'Ateneo, che affianca al tutorato didattico disciplinare già attivo un ulteriore sostegno centrato sul metodo di studio. Causa Covid in questi anni il progetto non è stato attuato come prefigurato se non

	nell'ultimo anno.. Il progetto di Didattica innovativa avviato dall'a.a. 2020/21 potrebbe avere un effetto positivo e viene ora ripetuto al secondo anno in una modalità di tutoraggio più tradizionale.
Responsabile	Referente per l'orientamento
Obiettivi previsti e valore target	Monitoraggio degli studenti fuoricorso di tutti e tre i CdS e valutazione delle misure in atto verificandone l'efficacia, con l'obiettivo di contenere al 25% del numero di iscritti il numero dei fuori corso per le lauree triennali.
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	Il monitoraggio di questo obiettivo è costante e annuale in concomitanza della SMA ogni settembre.

Indicatore	iC03 Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo iC12 Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM, LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero
Analisi	iC03 è nuovamente in calo per la LT in Matematica, mentre è leggermente in miglioramento per SMID. Tuttavia si deve constatare che è molto basso rispetto alle medie regionali e nazionali. Le analisi fatte su questo indicatore tendono a individuare la particolare collocazione geografica della Liguria e di Genova in Italia come una delle cause principali. Tuttavia, vorremmo sottolineare che il dato di Ateneo è in miglioramento e potrebbe fare da traino anche per i CdS del Dipartimento. Per la LM, nonostante l'indicatore iC04 sia abbastanza oscillante e si mantenga sempre molto basso, nel 2022 subisce una forte impennata e arriva pressoché ad equipararsi sia ai dati nazionali che a quelli dell'area geografica; la nuova riforma della Laurea Magistrale sembra quindi dare i suoi primi risultati. L'attrattività verso l'estero (iC12) rimane un punto di debolezza per il CdS. C'è però da notare che anche i valori nazionali sono decisamente bassi, e comunque l'emergenza Covid non ha favorito la situazione.
Azione proposta	Continuare le attività di orientamento, soprattutto fuori regione (si veda azione proposta per iC00a), pubblicizzando in particolare la nuova riforma della laurea magistrale.
Responsabile	Referente per l'orientamento
Obiettivi previsti e valore target	Data la natura del problema, non totalmente dipendente dal Dipartimento, risulta difficile porsi obiettivi specifici. Unico obiettivo al momento perseguibile è l'aumento di uno o due studenti provenienti da fuori regione per anno.
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	La discussione di questo dato è costante e annuale in concomitanza della SMA ogni settembre.

Indicatore	iC14 Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio
Analisi	Per le lauree triennali dobbiamo constatare che il dato è pressoché costante sugli anni presi in considerazione. Va comunque osservato, come già fatto nelle SMA, che il primo anno è totalmente comune fra i due CdS in Matematica e SMID e si registra un aumento della migrazione da un CdS all'altro al secondo anno, che è un fatto positivo, collegato a un ri-orientamento all'interno della nostra offerta. La situazione per la LM è davvero soddisfacente, nonostante la lieve flessione del 2021: nei 4 a.a. presi in considerazione, solo due studenti tra quelli iscritti per la I volta alla LM non proseguono la carriera universitaria al secondo anno.
Azione proposta	Non si ritengono necessarie azioni specifiche essendo un indicatore positivo.
Responsabile	
Obiettivi previsti e valore target	
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	

Indicatore	iC16bis Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno
-------------------	---

Analisi	Qui l'analisi mostra una netta differenza tra i corsi triennali e il corso magistrale, come è lecito aspettarsi. Per i corsi triennali il primo anno è uno scoglio naturale. Vale la pena sottolineare che per acquisire almeno 40 CFU (pari ai 2/3) è necessario il superamento di almeno uno dei due insegnamenti da 16 CFU che sono Algebra Lineare-Geometria Analitica e Analisi Matematica 1. Per entrambi i CdS triennali rimane un valore critico ma per la LT in Matematica in leggero miglioramento: è il primo segno che le misure messe in campo dal CdS, che ha potenziato le iniziative per incentivare un miglior rendimento, tra le quali i premi destinati agli studenti più meritevoli del primo anno dei corsi di studio del Dipartimento, si sono rivelate efficaci. La situazione per la LM è completamente diversa dove abbiamo registrato un buon andamento di questo indicatore. Va notato che nel 2021 il valore di questo indicatore è in calo. La causa è probabilmente da ricercarsi nella crescita del numero di studenti iscritti al I anno, ma anche nella riforma della LM che ha portato all'aumento del numero degli esami necessari a raggiungere 40 CFU.
Azione proposta	Come per l'azione proposta per l'indicatore iC00e, ricordiamo che il dipartimento punta ad aumentare il supporto per gli studenti dei primi due anni dei CdS triennali. In particolare si fa presente che: da tre a.a. i CdS hanno aderito al Progetto Matricole dell'Ateneo, che affianca al tutorato didattico disciplinare già attivo un ulteriore sostegno centrato sul metodo di studio.
Responsabile	Referente per l'orientamento
Obiettivi previsti e valore target	Portare entrambe le lauree triennali in linea coi valori di riferimento nazionali.
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	Il monitoraggio è costante e in concomitanza della SMA ogni settembre. Dato il carattere fisiologico della criticità, le tempistiche per il raggiungimento dell'obiettivo sono dell'ordine del quinquennio.

Indicatore	iC10 Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso iC11 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso che hanno acquisito almeno 12 CFU all'estero
Analisi	La percentuale di CFU conseguiti all'estero entro la durata normale del corso (iC10, collegato agli obiettivi di Ateneo per l'FFO) era più alta della media del Nord-Ovest e di quella nazionale. Come previsto la situazione di emergenza dovuta alla pandemia di Covid-19 ha contribuito a non mantenere – purtroppo – i livelli degli anni precedenti. Sempre come previsto, anche quest'anno il dato è in lenta ripresa per la LT in Matematica dove speriamo di poter considerare nuovamente dopo questi anni particolari questo indicatore come punto di forza del CdS. Per il CdS in SMID i valori segnalano che il livello d'internazionalizzazione del CdS è trascurabile dato il basso numero di iscritti; ciò è naturale, visto il forte carattere professionalizzante e il radicamento sul territorio del CdS. Infine per la LM possiamo affermare che l'indicatore iC10 è in continua crescita e negli ultimi 2 anni arriva a superare i valori di riferimento delle altre aree. Da sottolineare l'incremento dell'ultimo anno di più di 37 punti percentuali. L'indicatore si conferma quindi come punto di forza del CdS ed è indice dell'internazionalità della ricerca del Dipartimento. Vorremmo poi sottolineare come l'indicatore iC11, sempre legato alla internazionalizzazione, sia migliore dei dati sia regionali che nazionali e rappresenta un punto di forza per Matematica, sia triennale che magistrale.
Azione proposta	Visto l'andamento soddisfacente degli indicatori nella loro globalità, non si ritengono necessarie ulteriori azioni se non continuare la politica virtuosa degli scambi internazionali con altri dipartimenti all'estero come fatto finora.
Responsabile	
Obiettivi previsti e valore target	
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	

Indicatore	iC25 Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS (con iC18)
Analisi	Questo è un punto di forza del Dipartimento, la percentuale dei laureati complessivamente soddisfatti è molto alta per tutti i CdS, tanto da raggiungere il 100% nell'ultimo rilevamento per la LT in Matematica; anche per SMID i valori sono nettamente superiori ai valori medi di riferimento. Infine per la LM la media delle percentuali relative agli ultimi anni in considerazione si attesta al 93,15%.

Azione proposta	Visto l'andamento soddisfacente degli indicatori nella loro globalità, non si ritengono necessarie ulteriori azioni
Responsabile	
Obiettivi previsti e valore target	
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	

Indicatore	<ul style="list-style-type: none"> ○ iC06ter Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto ○ iC07ter Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM, LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto
Analisi	<p>L'analisi di questi indicatori varia molto tra i CdS. Vogliamo per primo sottolineare come per la LT in Matematica non riteniamo particolarmente rilevanti gli indicatori del gruppo iC06 in quanto il CdS ha come naturale sbocco la prosecuzione degli studi piuttosto che un ingresso nel mondo del lavoro. Mentre per l'altro CdS triennale SMID sono in aumento e nettamente superiori ai valori di confronto, ad indicazione che il carattere professionalizzante del corso di studi permane. Infine per la LM le percentuali relative a questi indicatori sono molto buone, e in particolare quelle riferite agli anni 2018, 2020 e 2022 superano i dati delle altre aree geografiche. Nel 2019 e 2021 i valori sono leggermente scesi, ma si mantengono comunque in linea. L'attività lavorativa svolta da tali laureati è in ogni caso regolamentata da un contratto. L'indicatore rimane un punto di forza pur tenendo conto della bassa numerosità del campione.</p> <p>L'introduzione dei laureati nel mondo del lavoro è sicuramente favorita dai contatti stabiliti con le aziende tramite tirocini informativi e stage, dalla partecipazione al Salone del lavoro e dall'organizzazione di iniziative di orientamento in uscita a livello di Dipartimento (La Laurea in Azienda).</p>
Azione proposta	Visto l'andamento soddisfacente degli indicatori nella loro globalità, non si ritengono necessarie ulteriori azioni oltre a quelle già in atto.
Responsabile	
Obiettivi previsti e valore target	
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	

Sezione 2: Monitoraggio della Ricerca Dipartimentale

Sezione 2A: stato di avanzamento azioni anni precedenti

Replicare la tabella per ogni azione – Inserire riferimento alle fonti documentali

Azione	<i>Aumento qualità della produzione scientifica</i>		
Indicatore		Valore di partenza	Target:
	ISPD	2,5 VQR2	miglioramento di questo risultato
	Percentuale prodotti di fascia A,B in VQR (area 01)	51% nella VQR2	60% prodotti classe A,B

	Numero di docenti senza prodotti su IRIS negli ultimi tre anni	Ridotto ad un docente nel 2021	Mantenere basso questo numero
	Percentuale dei docenti con almeno due prodotti valutabili VQR	Nel 2019 era 89%. Nel 2021 era al 94% dei docenti	Mantenere questo dato sopra il 90%
Risultati ottenuti	<ul style="list-style-type: none"> - ISPD VQR 3 valore raggiunto 100 - Percentuale prodotti fascia A e B dell'area 01 81%. - Numero di docenti senza prodotti valutabili a fine 2022 si è mantenuto a livelli accettabili ora è 3 (di cui un docente è prossimo al pensionamento e un docente ha già sottomesso dei preprint). - Il numero di docenti con almeno due prodotti valutabili si è nel 2022 a 52/55 corrispondente al 95% dei docenti. 		
Esiti (<i>analizzare l'efficacia dell'azione e indicare se sia considerata conclusa, ovvero continui o sia modificata</i>)	<p>Rispetto ai risultati conseguiti nella VQR2 il DIMA ha visto un netto miglioramento nella VQR3. Questo ha permesso al dipartimento di concorrere alla selezione dei Dipartimenti di Eccellenza.</p> <p>Il Dipartimento ha vissuto e sta vivendo un periodo di forte rinnovamento iniziato circa 10 anni fa i cui effetti iniziano ad essere visibili nei parametri monitorati.</p> <p>L'obiettivo di avere almeno il 60% dei prodotti nelle fasce elevato/eccellente è stato pienamente raggiunto.</p> <p>Azioni che sono state effettuate e che verranno mantenute sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribuzione omogenea fra tutti i docenti degli impegni e delle attività non strettamente correlate alla ricerca, alla didattica e alla terza missione, lasciando in particolare più tempo da dedicare alle attività di ricerca ai ricercatori più giovani. - Azioni di reclutamento giovani ricercatori e promozione ricercatori in servizio - Rafforzamento di gruppi di ricerca indeboliti dai pensionamenti - Formazione di gruppi di ricerca attraverso il reclutamento esterno di professori - C'è stato un tentativo da parte di ricercatori attivi di coinvolgimento dei membri inattivi in progetti di ricerca 		

Azione	<i>Progettualità nazionale e internazionale</i>		
Indicatore	Numero di progetti di ricerca nazionali ed internazionali presentati che coinvolgono membri del dima	Valore di partenza: Nel triennio 2015-2017 sono stati presentati 9 progetti europei/nazionali. Nel triennio 2018-2020 sono stati presentati 28 progetti europei/nazionali. Nel 2021 sono stati presentati 9 progetti internazionali/europei/nazionali	Target: Ulteriore aumento del 10% in 3 anni
Risultati ottenuti	<p>Nella 2022 sono stati presentati 29 progetti internazionali/europei/nazionali.</p> <p>L'aumento del 10 % in 3 anni appare raggiungibile.</p>		

<p>Esiti (<i>analizzare l'efficacia dell'azione e indicare se sia considerata conclusa, ovvero continui o sia modificata</i>)</p>	<p>Per raggiungere questo obiettivo è stata sollecitata la partecipazione a progetti in dipartimento, è stata inoltre utilizzata una distribuzione premiale dei fondi di ricerca disponibile.</p> <p>Sono state messe a disposizione risorse del dipartimento per incentivare la partecipazione a convegni internazionale per i membri senza risorse proprie.</p> <p>Queste azioni appaiono non del tutto sufficienti a supportare adeguatamente le attività in oggetto.</p> <p>Si auspica che parte delle nuove risorse arrivate in dipartimento (Progetto PNRR, Progetto PNC, Progetto Dipartimento di Eccellenza 2023-2027) possano essere utili per liberare ulteriori risorse da dedicare all'incentivo della progettualità di dipartimento.</p>
--	---

<p>Azione</p>	<p><i>Organizzazione di convegni</i></p>		
<p>Indicatore</p>	<p>numero eventi-convegni organizzati</p>	<p>Valore di partenza: 10 nel biennio 2018-2029 0 negli anni 2020-2021</p>	<p>Target: Riportare questa attività al livello pre covid</p>
<p>Risultati ottenuti</p>	<p>L'attività di organizzazione dei convegni internazionali in presenza al dima è stata quasi azzerata durante gli anni della pandemia COVID.</p> <p>Il numero di convegni organizzate al DIMA nell'ultimo biennio (2022-2023) è 7.</p>		
<p>Esiti (<i>analizzare l'efficacia dell'azione e indicare se sia considerata conclusa, ovvero continui o sia modificata</i>)</p>	<p>Le azioni intraprese per il raggiungimento del target prefissato è stato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribuzione premiale fondi FRA - Supporto uffici DIMA nell'organizzazione di convegni, scuole per dottorandi, research in pairs <p>L'obiettivo prefissato di riportare queste attività pre covid appare in fase di raggiungimento.</p> <p>La distribuzione premiale dei fondi FRA 2022 è stata fondamentale per il raggiungimento di questo risultato. Purtroppo i FRA 2023 sono arrivati al dipartimento in ritardo, in quantità minore rispetto agli anni precedenti e con date di scadenza dell'utilizzo più brevi. Questo ha impedito di adottare la distribuzione premiale dei fondi FRA utilizzata negli anni precedenti. Auspichiamo di poter tornare al meccanismo precedentemente adottato nelle distribuzioni futuro.</p> <p>Il supporto amministrativo da parte degli uffici DIMA nell'organizzazione di convegni appare non del tutto soddisfacente a causa della mancanza di risorse umane dedicate presso gli uffici amministrativi del DIMA.</p>		

Sezione 2B: Indicatori analizzati

In questa sezione riportare l'elenco degli indicatori utilizzati per l'analisi e i loro valori

PRODUTTIVITA' SCIENTIFICA

- Indici R1, R2, R1_2 Dipartimentali della VQR 2015-2019
 - R1 = 1,08
 - R2=1,07
 - R1_2=1,09
- Posizione del DIMA nella classifica dei Dipartimenti di Matematica (area 01) stilata in base all'indice R1_2 della VQR 2015-2019
 - Il dima è in Ottava posizione su 56 dipartimenti.
- Indice ISPD ottenuto con i dati della VQR 2015-2019
 - L'indice ISPD del DIMA ottenuto in base ai risultati della VQR2015-2019 è 100
- Numero medio di pubblicazioni presenti su IRIS (media rispetto ai docenti del Dipartimento)
 - 1,9 nel 2020
 - 2,73 nel 2021
 - 1,85 nel 2022
- Percentuale di docenti con 3 soglie ASN della fascia superiore a quella di appartenenza
 - RIC -> PA 63% nel 2022
 - PA -> PO 67% nel 2022
 - PO -> COM 80% nel 2022
- Percentuale di docenti con 2 soglie ASN della categoria superiore a quella di appartenenza
 - RIC -> PA 75% nel 2022
 - PA -> PO 83% nel 2022
 - PO -> COM 87% nel 2022
- Numero di docenti senza pubblicazioni nell'arco dei tre anni precedenti su IRIS
 - 2021 1 docente
 - 2022 1 docente
 - 2023 3 docenti

PROGETTUALITA' DA BANDI COMPETITIVI

- Numero di richieste di fondi con bandi competitivi (nazionali e internazionali)
 - 20 nel 2020
 - 9 nel 2021
 - 29 nel 2022
- Percentuale di docenti che hanno fatto richiesta di fondi con bandi competitivi
 - 19% nel 2020 (52 docenti)
 - 8 % nel 2021 (49 docenti)

31% nel 2022 (55 docenti)

- Numero di proposte finanziate (stipulate) su bandi competitivi (nazionali, europei e internazionali)
5 Nel 2020
0 Nel 2021
11 Nel 2022

DIMENSIONE NAZIONALE E INTERNAZIONALE DELLA RICERCA

- Numero di Convegni Nazionali ed Internazionali organizzati (specificare anche il numero di convegni supportati dall'Ateneo)
7 convegni organizzati da docenti del dima nel 2022
2 convegni supportati dall'ateneo nel 2022

- Percentuale di articoli/monografie con coautori stranieri
2020 38%
2021 30%
2022 36%

- Numero di *visiting* di didattica e ricerca attivati dal Dipartimento (specificare anche il numero di *visiting* di ricerca supportati dall'Ateneo)
2020 abbiamo avuto 5 visiting
2021 abbiamo avuto 16 visiting
2022 abbiamo avuto 48 visiting
2023 (dato parziale al 30 settembre 2023) 90 visiting
(0 supportati dall'Ateneo)

Sezione 2C: analisi della situazione e azioni di miglioramento

Replicare la tabella per ogni indicatore analizzato/azione proposta – Inserire riferimento alle fonti documentali

Indicatore	<p>PRODUTTIVITA' SCIENTIFICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Indici R1, R2, R1_2 Dipartimentali della VQR 2015-2019 ○ Posizione del DIMA nella classifica dei Dipartimenti di Matematica (area 01) stilata in base all'indice R1_2 della VQR 2015-2019 ○ Indice ISPD ottenuto con i dati della VQR 2015-2019 ○ Numero medio di pubblicazioni presenti su IRIS (media rispetto ai docenti del Dipartimento) ○ Percentuale di docenti con 3 soglie ASN della fascia superiore a quella di appartenenza ○ Percentuale di docenti con 2 soglie ASN della categoria superiore a quella di appartenenza ○ Numero di docenti senza pubblicazioni nell'arco dei tre anni precedenti su IRIS
Analisi	<p>Il DIMA ha mostrato un netto miglioramento negli indicatori relativi alla VQR3 rispetto alla VQR2 tanto che l'indice ISPD calcolato per il concorso Dipartimenti di Eccellenza è passato da 2,5 della VQR2 a 100 della VQR3. In una classifica con gli altri dipartimenti di matematica stilata in base al parametro R il dima si è posizionato all'ottavo posto su 56 dipartimenti. Nell'analoga classifica della VQR2 il DIMA si trovava agli ultimi posti (19esimo su 20 fra i dipartimenti di dimensione media).</p> <p>Il numero medio di pubblicazioni caricate su iris negli anni 2020-2022 oscilla fra 1,9 e 2,73 nel 2022 questo valore è risultato essere 1,85. Si tratta un livello di produttività tipico dei dipartimenti di Matematica.</p> <p>Un elevata percentuale dei docenti DIMA supera le soglie ASN della fascia superiore. Si vuole mantenere elevato questo indicatore globale. Un'analisi più fine dividendo i dati fra le fasce mette in luce come la percentuale delle soglie superate sia maggiore fra gli ordinari e minore fra i ricercatori. Questo è probabilmente dovuto al numero elevato di giovani ricercatori recentemente reclutati.</p> <p>Il numero di docenti senza pubblicazioni su IRIS è stato un problema per il DIMA negli anni passati. Nell'ultimo periodo questo indicatore è stato mantenuto a livelli fisiologici. Negli ultimo anno questo indicatore è tornato a salire, al momento tre docenti sono in questa situazione.</p>
Azione proposta	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuzione omogena degli impegni non correlati alla ricerca, alla didattica e alla terza missione, lasciando ai più giovani più tempo da dedicare alla ricerca. - Azioni di reclutamento giovani ricercatori e promozione ricercatori in servizio - Rafforzamento di gruppi di ricerca indeboliti dai pensionamenti - Costituzione/rafforzamento di nuovi gruppi di ricerca in (crittografica, calcolo delle variazioni) anche grazie al progetto Dipartimento di Eccellenza. - Costituzione centro di calcolo del DIMA a supporto della ricerca effettuata (Con fondi Dipartimento di Eccellenza). - Tentativo da parte di ricercatori attivi di coinvolgimento dei membri inattivi in progetti di ricerca - Utilizzo dei fondi a disposizione del dipartimento per supportare queste azioni di reclutamento anche utilizzando le risorse del progetto Dipartimento di Eccellenza.
Responsabile	Commissione Ricerca del Dipartimento
Obiettivi previsti e valore target	<ul style="list-style-type: none"> - Numero medio di pubblicazioni caricate per docente su IRIS: 2 all'anno. - Docenti senza pubblicazioni su IRIS negli ultimi tre anni: riportare al più presto questo dato ad 1. - Percentile prodotti classe A o B nella VQR4 elevata: mantenere elevato questo numero - Mantenimento degli indici R ottenuto nella VQR3 anche per la VQR4

Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	<p>Il progetto del DE coinvolgerà gli anni 2023-2027.</p> <p>Le azioni di miglioramento che verranno intraprese coinvolgeranno tutto questo intervallo temporale.</p> <p>Gli indicatori presentati verranno monitorati dalla commissione ricerca del Dipartimento.</p>
---	--

Indicatore	<p>PROGETTUALITA' DA BANDI COMPETITIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Numero di richieste di fondi con bandi competitivi (nazionali e internazionali) ○ Percentuale di docenti che hanno fatto richiesta di fondi con bandi competitivi ○ Numero di proposte finanziate (stipulate) su bandi competitivi (nazionali, europei e internazionali)
Analisi	<p>I docenti del DIMA risultano più attivi nell'attività di progettazione, la percentuale di docenti DIMA coinvolti nella progettazione ha visto un netto incremento nell'anno 2022 rispetto agli anni precedenti. Il numero di progetto a cui i docenti del DIMA partecipano è buono. I docenti del DIMA risultano avere anche più successo in nei vari bandi a cui partecipano. Si dovrà mantenere elevato il numero di docenti che partecipano bandi cercando di incrementare il numero di bandi competitivi a cui si partecipa e cercando di conseguenza di aumentare il numero di proposte finanziate.</p>
Azione proposta	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuire omogeneamente fra tutti i docenti gli impegni e le attività di gestione del dipartimento, lasciando in particolare più tempo da dedicare alle attività di ricerca ai ricercatori più giovani. - distribuzione premiale fondi ricerca ai docenti per permettere la creazione di rapporti fra docenti del DIMA con docenti di altre Università per stimolare la creazione di collaborazioni anche sul versante della progettazione. - Verranno messe a disposizione risorse del dipartimento per incentivare la partecipazione a convegni per i membri senza risorse proprie. - Stimolare i docenti a partecipare a bandi competitivi.
Responsabile	Commissione Ricerca del Dipartimento
Obiettivi previsti e valore target	<p>Mantenere il numero di progetti a cui i docenti del dima partecipano sopra al 25 all'anno.</p> <p>Aumentare la percentuale di docenti coinvolti nella progettazione a più del 30%.</p> <p>Aumentare il numero di proposte finanziate portando questo numero a più di 10 all'anno.</p>
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	<p>Il monitoraggio di questi parametri avverrà annualmente da parte della commissione ricerca.</p> <p>Si attende il consolidamento dei numeri proposti nell'arco dei prossimi tre anni.</p>

Indicatore	<p>DIMENSIONE NAZIONALE E INTERNAZIONALE DELLA RICERCA</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Numero di Convegni Nazionali ed Internazionali organizzati (specificare anche il numero di convegni supportati dall'Ateneo) ○ Percentuale di articoli/monografie con coautori stranieri ○ Numero di visiting di didattica e ricerca attivati dal Dipartimento (specificare anche il numero di visiting di ricerca supportati dall'Ateneo)
Analisi	<p>Dopo l'arresto delle attività di organizzazione di convegni a causa della pandemia COVID. Quest'attività è ripresa. L'obiettivo di ritornare ad un numero di convegni organizzati paragonabile a quello pre covid appare raggiungibile nei prossimi tre anni.</p> <p>La percentuale di pubblicazioni con coautori stranieri è abbastanza consistente e si è mantenuta sopra il 30% negli ultimi tre anni. Queste percentuali sono possibili grazie alle numerose collaborazioni e collegamenti presenti fra i docenti del DIMA e docenti di istituti di ricerca internazionali.</p>

	L'elevata attività di sviluppo dei collegamenti nazionali e internazionali e l'elevato numero di collaborazioni attive è testimoniato dal numero di visitatore che frequenta il dima per brevi periodi di collaborazione . Questo numero è letteralmente esploso dopo la pandemia. Il numero di visitatore è passato da poche unità nel 2021 a 90 nel 2023 (dato parziale)
Azione proposta	<ul style="list-style-type: none"> - per mantenere queste attività a livello elevato si procederà distribuendo in maniera premiale i fondi per la ricerca arrivati al DIMA. - si fornirà il massimo supporto amministrativo ed economico a tutti i docenti che intendono organizzazione di convegni, scuole per dottorandi, research in pairs - Utilizzo fondi dipartimento di eccellenza per liberare risorse da utilizzare nell'attività di promozione delle collaborazioni nazionali e internazionali. (convegni, visiting)
Responsabile	Commissione Ricerca del Dipartimento
Obiettivi previsti e valore target	<p>Riportare l'attività di organizzazione di convegni ai livelli pre covid. Numero di Convegni per anni a 10.</p> <p>Mantenere elevato la percentuale di articoli con coautori stranieri sopra al 35%.</p>
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	L'andamento delle attività proposte e degli indicatori utilizzati verrà monitorato annualmente dalla commissione ricerca. Gli obiettivi prefissati verranno pienamente raggiunti nell'arco di un triennio.

Sezione 3: Monitoraggio della Terza Missione/Impatto Sociale Dipartimentale

Sezione 3A: monitoraggio azioni anni precedenti

Replicare la tabella per ogni azione – Inserire riferimento alle fonti documentali

Azione	Obiettivo 3 (Obiettivo strategico Formazione e servizi agli studenti):		
Indicatore	<p>Numero di studenti aderiscono ad iniziative di orientamento.</p> <p>Numero di scuole aderiscono ad iniziative di orientamento.</p> <p>Numero di Tutor di orientamento</p> <p>Progetti PCTO presentati</p>	<p>Valore di partenza: 588 studenti coinvolti nel 2021/2022</p> <p>95 istituti coinvolti nel 2021/2022</p> <p>5 tutor di orientamento nel 2021</p>	<p>Target: aumentare il numero di studenti coinvolti</p> <p>mantenere elevato il numero di scuole che aderiscono a queste iniziative</p> <p>aumentare il numero di tutor per orientamento</p>
Risultati ottenuti Errore. Il segnalibro non è definito.	Il numero di studenti coinvolti nelle varie attività di orientamento organizzate dal dipartimento è nel 2022/2023 salito a 663		

	<p>Il numero di istituti coinvolti nella varie attività di orientamento organizzate dal dipartimento è nel 2022/2023 è 82</p> <p>Il numero di tutor coinvolti nell'orientamento è stato aumentato a 10.</p> <p>Il monitoraggio di Ateneo sulle attività PCTO per l'anno scolastico 2022/23 erogate dal DIMA rileva: 563 progetti presentati di cui 233 oltre le 25 ore, 523 progetti conclusi e 345 progetti valutati per un totale di 11.726 ore e 42 Istituti coinvolti (dati aggiornati ad agosto 2023).</p>
Esiti (<i>analizzare l'efficacia dell'azione e indicare se sia considerata conclusa, ovvero continui o sia modificata</i>)	<p>Il numero di studenti e scuole coinvolte nelle attività di orientamento è elevato. L'obiettivo ambizioso di potenziare le attività di orientamento aumentando il numero di studenti coinvolti e il numero di scuole coinvolte è in parte raggiunto si prevede di continuare a incentivare queste attività.</p>

Azione	Obiettivo 7 (Obiettivo strategico Terza missione)		
Indicatore		Valore di partenza:	Target:
	Numero progetti attivati	5 progetti attivi nell'anno 2021/22 (attività di apprendimento permanente sul territorio)	mantenere alto il numero di progetti attivi sia come formazione insegnanti sia come eventi per le scuole
		*3 progetti attivi nell'anno 2021/22 (interazioni e partenariati con le attività produttive sul territorio)	aumentare numero di partenariati sul territorio
	Numero di eventi organizzati	24 (formazione insegnanti e attività per le scuole) nell'anno 2021/22	aumentare il numero di eventi organizzati
	Numero di persone coinvolte	270 studenti 135 insegnanti 6 tutor DIMA 17 docenti DIMA nell'anno 2021/22	coinvolgere più docenti DIMA nelle attività inerenti l'obiettivo 7; aumentare sia il numero di studenti che di insegnanti della scuola partecipanti alle attività proposte da DIMA.
		*6 Enti coinvolti, nell'anno 2021/22	
Risultati ottenuti Errore. Il segnalibro non è definito.	<p>Numero di progetti attivi nel 2022/23 relativi a attività di apprendimento permanente sul territorio è 7</p> <p>Numero di progetti attivi nel 2022/23 relativi a interazioni e partenariati con le attività produttive sul territorio è 3</p> <p>Numero di eventi organizzati nel 2022/23 relativi alla formazione insegnanti e attività per le scuole è 49</p> <p>Numero di persone coinvolte nel 2022/23 è 735 studenti, 102 insegnanti, 12 tutor DIMA e 12 docenti DIMA</p> <p>Numero di enti coinvolti nel 2022/23 nelle interazioni con le attività produttive del territorio è 6</p>		

Esiti (<i>analizzare l'efficacia dell'azione e indicare se sia considerata conclusa, ovvero continui o sia modificata</i>)	L'obiettivo di aumentare sia il numero di studenti che quello di insegnanti coinvolti in attività di apprendimento permanente legate alle necessità del territorio è stato ampiamente raggiunto.

Azione	<i>Obiettivo 8- Promuovere il ruolo sociale ed educativo dell'ateneo e valorizzarne il patrimonio</i>		
Indicatore	<p>numero di visualizzazioni e adesioni agli eventi di divulgazione e formazione insegnanti organizzati dal DIMA.</p> <p>Numero di eventi nel corso dei diversi anni accademici,</p> <p>numero di persone coinvolte</p>	<p>Valore di partenza:</p> <p>1042 visualizzazioni; 7 eventi seminariali nell'anno 2021/22 Con una media di 60 insegnanti collegati ad ogni evento</p> <p>Nel 2021/22: 25 eventi</p> <p>Nel 2021/22: 12 docenti esperti 80 insegnanti 7 studenti DIMA 37 docenti DIMA 300 studenti</p>	<p>Target:</p> <p>progettazione e realizzazione di un sito dedicato per la formazione insegnanti (materiali del Laboratorio <i>Didattica della Matematica</i>)</p> <p>mantenere elevato il numero di eventi organizzato</p> <p>aumentare sia il numero di studenti che di insegnanti della scuola partecipanti alle attività proposte da DIMA.</p>
Risultati ottenuti Il segnalibro non è definito.	<p>numero di visualizzazioni e adesioni agli eventi di divulgazione e formazione insegnanti organizzati dal DIMA nell'a 2022/23: 700 visualizzazioni; 6 eventi seminariali, con una media di circa 80 persone collegate ad ogni evento; creazione di 7 Pagine social del Laboratorio <i>Didattica della Matematica</i> (Facebook, Instagram);</p> <p>22 eventi organizzati sul territorio</p> <p>nel 2022/23 si segnala 1 articolo su UniGe.life e la segnalazione, sui social di Ateneo, di 2 eventi organizzati da DIMA</p> <p>Numero di persone coinvolte nell'anno 2022/23: 9 docenti esperti coinvolti; 21 docenti DIMA; 15 studenti DIMA; 264 studenti coinvolti ; 8 studenti tutor; 178 insegnanti.</p>		
Esiti (<i>analizzare l'efficacia dell'azione e indicare se sia considerata conclusa, ovvero continui o sia modificata</i>)	<p>L'obiettivo auspicato di coinvolgere già studenti e insegnanti del territorio nelle attività de DIMA è stato raggiunto.</p> <p>La visibilità sui social degli eventi proposti dal DIMA è stata potenziata.</p> <p>Il sito dedicato alla formazione insegnanti è in via di realizzazione.</p>		

Sezione 3B: Indicatori analizzati

In questa sezione riportare l'elenco degli indicatori utilizzati per l'analisi e i loro valori

PUBLIC ENGAGEMENT	
<u>Eventi con le scuole</u>	
o	Numero di eventi – 4 +14 + 2 + 1 +1 + 1 + 1 + 1 + 1 → TOT: 26
o	Numero di studenti partecipanti per ogni evento – 150 + 130 + 40 + 60 + 154 + 120 + 168 + 21 + 35 → TOT: 878
o	Numero di docenti UNIGE coinvolti per ogni evento – 4 + 5 + 2 + 2 + 2 → TOT: 15
o	Numero di docenti delle scuole per ogni evento – 4 + 14 + 3 → TOT: 21
o	Numero di scuole coinvolte per ogni evento – 3+6 → TOT : 9
<u>Conferenze in grandi eventi di divulgazione, mostre e attività laboratoriali</u>	
o	Numero di eventi – 2 + 18 + 7 + 7 + 1 → TOT: 35
o	Numero di docenti UniGE coinvolti per ogni evento – 2 + 2 + 18 +7 + 7 +2 → TOT: 38
<u>Interventi sui media</u>	
o	Numero di interventi – di Ateneo (Facebook, Instagram, ..) + pagine social dedicati (Facebook , Instagram)
<u>Produzione di documenti digitali (creazione di siti web per la popolazione, app per la popolazione)</u>	
o	Numero di documenti – 1 + 13 (video)
o	Numero di visualizzazioni: 1042
<u>Conferenze per la cittadinanza</u>	
o	Numero di conferenze – 1 + 5 → TOT: 6
o	Numero docenti UniGE coinvolti per ogni conferenza – 1 + 1 + 5 esperti fuori DIMA → Tot: 7
FORMAZIONE CONTINUA	
<u>Attività formazione insegnanti</u>	
o	Ore erogate - 16 + 16 + 16 +42 + 15 + 32 + 14 + 12 → TOT: 163
o	Numero di docenti UniGE coinvolti – 3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 3+3 +4 → TOT: 19
o	Numero di insegnanti coinvolti – 100 + 30 + 30 + 45 + 45 + 34 + 22 + 80 + 60 → TOT: 446
<u>Attività di PCTO</u>	
o	Ore erogate – 11.726
o	Numero di docenti UniGE coinvolti - 84
o	Numero di studenti coinvolti - 563
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E ACCORDI CON IMPRESE	
<u>Start up e spin off</u>	
o	Numero di spin off costituiti da meno di tre anni 2

Sezione 3C: analisi della situazione e azioni di miglioramento

Replicare la tabella per ogni indicatore analizzato/azione proposta – Inserire riferimento alle fonti documentali

Indicatore	PUBLIC ENGAGEMENT
Analisi	Il numero degli eventi per le scuole e la cittadinanza sono stati rilevanti;
Azione proposta	Aumentare il numero delle conferenze per la cittadinanza
Responsabile	Commissione Orientamento e Terza Missione
Obiettivi previsti e valore target	Mantenere il numero di eventi per le scuole e aumentare a 10 il numero di conferenze per la cittadinanza

Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	La tempistica auspicata è di 1 anno (2023/24)
---	---

Indicatore	FORMAZIONE CONTINUA
Analisi	Il monitoraggio di Ateneo sulle attività PCTO per l'anno scolastico 2022/23 erogate dal DIMA posiziona il Dipartimento fra quelli che hanno erogato un numero considerevole di ore.
Azione proposta	Si propone di aumentare le azioni proposte per raggiungere nuovamente il numero di progetti e ore erogate che si aveva in epoca pre-pandemica.
Responsabile	Commissione Orientamento e Terza Missione
Obiettivi previsti e valore target	Aumentare il numero di progetti presentati da 563 a 600
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	La tempistica auspicata è di 1 anno (2023/24)

Indicatore	TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E ACCORDI CON IMPRESE
Analisi	Al DIMA sono attivi due spinoff costituiti da meno di tre anni,
Azione proposta	Mantenere il supporto a queste attività.
Responsabile	Delegato al Trasferimento Tecnologico
Obiettivi previsti e valore target	Mantere il numero delle spinoff attive.
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	Il monitoraggio del supporto fornito dal DIMA alle spinoff presenti in dipartimento verrà effettuato annualmente.

Sezione 4: Monitoraggio Risorse Dipartimentali

Sezione 4A: monitoraggio azioni anni precedenti

Si tratta del primo anno di monitoraggio delle risorse dipartimentali.

Sezione 4B: Indicatori analizzati

In questa sezione riportare l'elenco degli indicatori utilizzati per l'analisi e i loro valori

- Numero di amministrativi/numero di docenti: al momento 5 amministrativi su 58 docenti.

Sezione 4C: analisi della situazione e azioni di miglioramento

Replicare la tabella per ogni indicatore analizzato/azione proposta – Inserire riferimento alle fonti documentali

Indicatore	Numero di amministrativi/numero di docenti
Analisi	<p>Il numero di amministrativi presenti al DIMA è 3 più il segretario amministrativo. Un ulteriore quarta persona che ha preso servizio al DIMA in giugno si unirà all'ufficio entro la fine di ottobre dopo un periodo di maternità. Il numero di docenti attualmente afferenti al DIMA è di 58. Il rapporto è di 0,086. Il Segretario amministrativo ha inoltrato la domanda di pensione e sarà in pensione a partire dal primo gennaio 2024, al momento non si conosce il sostituto.</p> <p>Delle tre unità di personale presenti al DIMA due hanno più volte espresso il desiderio di essere riallocate.</p> <p>L'ufficio amministrativo del DIMA è pesantemente sottodimensionato per far fronte all'ordinaria amministrazione, all'aumentato numero di collaborazioni nazionali e internazionali e soprattutto a tutti i progetti finanziati che andranno gestiti nei prossimi anni:</p>

	1 ERC StG, Progetti PNRR, Progetto PNC, Dipartimento di Eccellenza.
Azione proposta	Segnalare queste criticità nel documento con le richieste di personale tecnico e amministrativo che viene annualmente inviato all'Ateneo.
Responsabile	Direttore
Obiettivi previsti e valore target	Rifondare completamente l'ufficio amministrativo del DIMA, con l'obiettivo di renderlo più efficiente e produttivo.
Tempistiche di esecuzione e monitoraggio	

INDICATORI DIDATTICA (FORNITI DALL'ATENEO)

AVVIO DI CARRIERA <ul style="list-style-type: none">○ iC00a Avvii di carriera al primo anno (L, LMCU, LM)○ iC00e Iscritti regolari ai fini del CSTD (L, LMCU, LM)○ iC03 Percentuale di iscritti al primo anno (L, LMCU) provenienti da altre Regioni○ iC04 Percentuale iscritti al primo anno (LM) laureati in altro Ateneo○ iC12 Percentuale di studenti iscritti al primo anno del corso di laurea (L) e laurea magistrale (LM, LMCU) che hanno conseguito il precedente titolo di studio all'estero
CARRIERA UNIVERSITARIA <ul style="list-style-type: none">○ iC13 Percentuale di CFU conseguiti al I anno su CFU da conseguire○ iC02 Percentuale di laureati (L; LM; LMCU) entro la durata normale del corso○ iC14 Percentuale di studenti che proseguono nel II anno nello stesso corso di studio○ iC16bis Percentuale di studenti che proseguono al II anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 2/3 dei CFU previsti al I anno○ iC17 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano entro un anno oltre la durata normale del corso nello stesso corso di studio○ iC22 Percentuale di immatricolati (L; LM; LMCU) che si laureano, nel CdS, entro la durata normale del Corso○ iC10 Percentuale di CFU conseguiti all'estero dagli studenti regolari sul totale dei CFU conseguiti dagli studenti entro la durata normale del corso○ iC25 Percentuale di laureati complessivamente soddisfatti del CdS
OCCUPABILITA' <ul style="list-style-type: none">○ iC06ter Percentuale di Laureati occupati a un anno dal Titolo (L) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto○ iC07ter Percentuale di Laureati occupati a tre anni dal Titolo (LM, LMCU) - Laureati non impegnati in formazione non retribuita che dichiarano di svolgere un'attività lavorativa e regolamentata da un contratto
SOSTENIBILITA' DIDATTICA <ul style="list-style-type: none">○ iC19 Percentuale ore di docenza erogata da docenti assunti a tempo indeterminato sul totale delle ore di docenza erogata○ iC27 Rapporto studenti iscritti/docenti complessivo (pesato per le ore di docenza)○ iC28 Rapporto studenti iscritti al primo anno/docenti degli insegnamenti del primo anno (pesato per le ore di docenza)

INDICATORI DI RICERCA (FORNITI DALL'ATENEO)

PROGETTUALITA' DA BANDI COMPETITIVI

- Numero di richieste di fondi con bandi competitivi (nazionali e internazionali)
- Numero di proposte finanziate (stipulate) su bandi competitivi (nazionali, europei e internazionali)
- Proventi da ricerche commissionate, trasferimento tecnologico e da finanziamenti competitivi rispetto ai docenti di ruolo del Dipartimento
- Percentuale di docenti che hanno fatto richiesta di fondi con bandi competitivi
- Numero di richieste di fondi con bandi competitivi promossi dall'Ateneo per l'incentivazione della produttività scientifica
- Numero di finanziamenti ottenuti con bandi competitivi promossi dall'Ateneo per l'incentivazione della produttività scientifica
- Percentuale di docenti che hanno fatto richiesta di fondi con bandi competitivi promossi dall'Ateneo per l'incentivazione della produttività scientifica

DIMENSIONE NAZIONALE E INTERNAZIONALE DELLA RICERCA

- Numero di Convegni Nazionali ed Internazionali organizzati (specificare anche il numero di convegni supportati dall'Ateneo)
- Percentuale di articoli/monografie con coautori stranieri
- Numero di *visiting* di didattica e ricerca attivati dal Dipartimento (specificare anche il numero di *visiting* di ricerca supportati dall'Ateneo)
- Numero di assegnisti/borsisti (di cui quanti provenienti da altra nazione)
- Percentuale di dottorandi che hanno effettuato almeno tre mesi all'estero

PRODUTTIVITA' SCIENTIFICA

- Percentuale di docenti con 3 soglie ASN della fascia superiore a quella di appartenenza
- Percentuale di docenti con 2 soglie ASN della categoria superiore a quella di appartenenza
- Miglioramento/ peggioramento dei parametri ASN
- Numero medio di pubblicazioni presenti su IRIS (media rispetto ai docenti del Dipartimento)
- Indici R1, R2, R1_2 Dipartimentali della VQR 2015-2019

INDICATORI SUGGERITI PER TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE

PUBLIC ENGAGEMENT
<u>Eventi con le scuole</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di eventio Numero di studenti partecipanti per ogni eventoo Numero di docenti UNIGE coinvolti per ogni eventoo Numero di docenti delle scuole per ogni eventoo Numero di scuole coinvolte per ogni evento
<u>Conferenze in grandi eventi di divulgazione, mostre e attività laboratoriali</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di eventio Numero di partecipanti per ogni eventoo Numero di docenti UniGE coinvolti per ogni evento
<u>Interventi sui media</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di interventio Numero di copie distribuite (se prodotti a stampa), numero di visualizzazioni/download (se documenti digitali)o Numero di docenti UniGE coinvolti
<u>Produzione di documenti digitali (creazione di siti web per la popolazione, app per la popolazione)</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di documentio Numero di visualizzazioni
<u>Conferenze per la cittadinanza</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di conferenzeo Numero di partecipanti per ogni conferenzao Numero docenti UniGE coinvolti per ogni conferenza
<u>Iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di iniziative per la cittadinanzao Numero di partecipanti per ogni iniziativao Numero docenti UniGE coinvolti per ogni iniziativa
FORMAZIONE CONTINUA
<u>Didattica in UniGE Senior</u> <ul style="list-style-type: none">o Ore erogateo Numero di docenti UniGE coinvoltio Numero di studenti partecipanti
<u>Attività formazione insegnanti (solo per scuole dove esiste una convenzione)</u> <ul style="list-style-type: none">o Ore erogateo Numero di docenti UniGE coinvoltio Numero di insegnanti coinvolti
<u>Attività di PCTO</u> <ul style="list-style-type: none">o Ore erogateo Numero di docenti UniGE coinvoltio Numero di studenti coinvolti
<u>Educazione continua in medicina</u> <ul style="list-style-type: none">o Ore erogateo Numero di docenti UniGE coinvoltio Numero di partecipanti coinvolti
TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E ACCORDI CON IMPRESE
<u>Accordi e convenzioni con imprese (comprese le Aziende Farmaceutiche)</u> <ul style="list-style-type: none">o Numeroo Numero di contratti per prestazioni conto terzio Entrate da attività svolte in collaborazione con impreseo Numero di docenti coinvolti
<u>Brevetti e marchi</u> <ul style="list-style-type: none">o Numero di brevetti nazionalio Numero di brevetti internazionalio Numero di brevetti per cui è stata avviata una procedura di valorizzazione (Proof of Concept)o Numero di brevetti per cui è stata avviata una procedura di Cessione o di Licenzao Numero di marchi, diritti d'autore e altri diritti soggetto di tutelao Numero di docenti coinvolti

<u>Start up e spin off</u>
<ul style="list-style-type: none"> o Numero di start up approvate su bandi competitivi o Numero di spin off costituiti da meno di tre anni o Numero di spin off costituiti da tre anni a sei anni o Numero di docenti coinvolti
SPERIMENTAZIONE CLINICA SU FARMACI E DISPOSITIVI MEDICI
<ul style="list-style-type: none"> o Numero di trial registrati o Numero studi su dispositivi medici

ESEMPI DI INDICATORI PER LE RISORSE DIPARTIMENTALI

- o Numero di amministrativi/numero di docenti
- o Numero di tecnici/numero di ore di laboratori didattici
- o Numero di amministrativi/numero di progetti presentati
- o Numero di amministrativi/numero di progetti finanziati (entità totale dei finanziamenti)
- o Fondi allocati dal Dipartimento per contratti per la didattica
- o

Campi di azione della terza missione nei quali può operare il Dipartimento:

a) Valorizzazione della proprietà intellettuale o industriale (brevetti, privative vegetali e ogni altro prodotto di cui all'articolo 2, comma 1, del Decreto Legislativo n. 30/2005);

b) Imprenditorialità accademica (es. spin off, start up);

c) Strutture di intermediazione e trasferimento tecnologico (es. uffici di trasferimento tecnologico, incubatori, parchi scientifici e tecnologici, consorzi e associazioni per la Terza missione);

d) Produzione e gestione di beni artistici e culturali (es. poli museali, scavi archeologici, attività musicali, immobili e archivi storici, biblioteche e emeroteche storiche, teatri e impianti sportivi);

e) Sperimentazione clinica e iniziative di tutela della salute (es. trial clinici, studi su dispositivi medici, studi non interventistici, biobanche, empowerment dei pazienti, cliniche veterinarie, giornate informative e di prevenzione, campagne di screening e di sensibilizzazione);

f) Formazione permanente e didattica aperta (es. corsi di formazione continua, Educazione Continua in Medicina, MOOC);

g) Attività di Public Engagement, riconducibili a: i. Organizzazione di attività culturali di pubblica utilità (es. concerti, spettacoli teatrali, rassegne cinematografiche, eventi sportivi, mostre, esposizioni e altri eventi aperti alla comunità); ii. Divulgazione scientifica (es. pubblicazioni dedicate al pubblico non accademico, produzione di programmi radiofonici e televisivi, pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica, escluso il sito istituzionale dell'Ateneo); iii. Iniziative di coinvolgimento dei cittadini nella ricerca (es. dibattiti, festival e caffè scientifici, consultazioni on-line; citizen science; contamination lab); iv. Attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola (es. Simulazioni ed esperimenti hands-one altre attività laboratoriali);

h) Produzione di beni pubblici di natura sociale, educativa e politiche per l'inclusione (es. formulazione di programmi di pubblico interesse, partecipazione a progetti di sviluppo urbano o valorizzazione del territorio e a iniziative di democrazia partecipativa, consensus conferences, citizen panel); i) Strumenti innovativi a sostegno dell'Open Science; j) Attività collegate all'Agenda ONU 2030 e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs).

i) Accordi e convenzioni con enti pubblici (es. Ufficio Scolastico Regionale della Liguria, Sovrintendenze, CNR...).

j) Numero di tirocini, numero di tesi in collaborazione con aziende.

k) Presenza, numerosità e attività di Laboratori congiunti con aziende

l) Partecipazione a comitati, advisory boards, e organismi di gestione anche nell'ambito dei poli regionali, attivi nei settori di pertinenza del Dipartimento