



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria

Piano di sviluppo dipartimentale FAR-DIP 2021

**Approvato nel Consiglio di Dipartimento del 14/05/2021 e
successivamente aggiornato con decreto del Direttore del 11/06/2021**

Premessa

Il Dipartimento presenta di seguito l'implementazione del processo di gestione delle risorse dipartimentali dedicate alla ricerca (che inglobano i fondi del FAR2021), nel rispetto dei requisiti Anvur R4.B.2 (Valutazione dei risultati e interventi migliorativi) e R4.B.3. (Definizione e pubblicizzazione dei criteri di distribuzione delle risorse).

Per il FAR 2021 è stato sviluppato un piano che segue un ciclo biennale 2021-2022 della programmazione dell'Ateneo, in previsione di un allineamento con la futura programmazione triennale, che analizza le risorse economiche del Dipartimento e individua quelle che può impegnare per la ricerca; inoltre indica con chiarezza i criteri e le modalità di distribuzione, coerentemente con il programma strategico del Dipartimento e dell'Ateneo.

Sono state scelte tre macro-azioni:

- **Azione 1: Borse di dottorato di ricerca**
- **Azione 2: Assegni di ricerca attribuiti su progetto**
- **Azione 3: Proposte progettuali (gettoni premiali per progetti approvati ma non finanziati)**

L'analisi periodica degli esiti del monitoraggio dei risultati della ricerca condotta è atta, da un lato a implementare prontamente eventuali interventi migliorativi, dall'altro ad individuare comportamenti virtuosi da premiare con interventi specifici.

Il processo è regolato dal «Sistema di gestione di AQ Dipartimentale Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria». <https://www.dismi.unimore.it/site/home/assicurazione-qualita.html>

Le domande per l'assegnazione degli assegni di ricerca dovranno essere presentate seguendo il modello allegato entro il 30/05/2021. I risultati delle selezioni, i risultati del monitoraggio e del riesame saranno pubblicati sul sito web del Dipartimento, sezione Assicurazione Qualità Ricerca.

Fondo di Ateneo per la Ricerca – 2021 (FAR-DIP 2021)

Orizzonte temporale 18 mesi

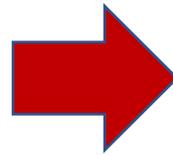
Dipartimento

Giugno 2021

Dicembre 2022

Mese 1-6

- Azione 2
- Azione 3



Mese 7-18

- Azione 2
- Azione 3

Riesame
Gennaio – Marzo
2023

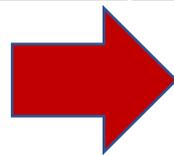
Monitoraggio dei risultati
Controllo del processo
(marzo-aprile 2022)

Giugno 2021

Dicembre 2024

Mese 1-6

- Azione 1



Mese 7-42

- Azione 1

Riesame
Gennaio – Marzo
2025

Monitoraggio dei risultati
Controllo del processo
(marzo-aprile 2022)

1. Definizione di obiettivi e strategie di Ricerca del Dipartimento

Analisi del:

- **Piano Integrato Triennale del Dipartimento (PTD) 2019-2021** (recepisce il piano strategico 2019-2021 dell'Ateneo del 12/04/2019)
- **Programmazione Triennale Ateneo (PTA) 2019-2021** Approvato dal CdA nelle sedute del 12/04/19 e del 24/05/2019

Azioni selezionate:

1. **Aumento del numero di borse di Dottorato** (*azione B.2.3 PTA, azione B2.3.1 PTD*), promozione dell'aumento del numero di Dottorandi che hanno conseguito titolo di accesso all'estero o in altre università italiane (*azione B.1.4 PTA, azione B1.4.3 PTD*)
2. **Migliorare la qualità della Ricerca** sia in termini qualitativi che quantitativi grazie al supporto ai gruppi di ricerca in termini di nuovo personale non strutturato (*azione B2.1.3, PTD*)
3. **Potenziare la qualità e capacità progettuale dei gruppi di ricerca** anche in una proiezione internazionale attraverso gettoni premiali per progetti approvati ma non finanziati. (*azioni B.1.2, B.1.3, B.1.4 PTA, Azioni B2.1.3, PTD*)

Risultati attesi al termine del piano di sviluppo:

- Borse di dottorato**
- aumento del numero di borse di dottorato finanziate su fondi dipartimentali FAR-DIP
 - incremento della produzione scientifica (tipologie VQR)
- Inoltre almeno 1 tra i seguenti risultati:**
- incremento dell'attrattività (titolo di studio altro ateneo italiano o estero)
 - rafforzamento dell'internazionalizzazione (reclutamento di dottorandi stranieri, incremento delle collaborazioni e pubblicazioni con gruppi stranieri)

- Assegni di Ricerca**
- incremento della produzione scientifica (tipologie VQR)
 - aumento della visibilità del dipartimento tramite presentazione dei risultati a convegni nazionali/internazionali
 - rafforzamento di collaborazioni con ricercatori stranieri

- Proposte progettuali**
- Incremento del numero di proposte progettuali presentate a call nazionali ed internazionali
 - Incremento della percentuale di successo dei progetti presentati a call nazionali ed internazionali

Definizione e distribuzione delle risorse

Risorse già acquisite	
Far Dipartimentale	78.277 euro
Cofinanziamento: Quota% sulla dotazione impiegata per acquisto di beni di investimento: nessuna attrezzatura a livello di dipartimento, essendo già previste nel FAR di ateneo euro
Altre risorse dipartimentali (% su contratti di ricerca, donazioni, etc...)	50,000 euro
Risorse da acquisire	
Contributi da fondi di ricerca dei docenti (Cofinanziamento richiesto proveniente da fondi non vincolati) euro
TOTALE	128,777 euro

Definizione e distribuzione delle risorse

Proposta allocazione risorse finanziarie per 2021 (a mero titolo esemplificativo)

Borsa di dottorato dipartimentali	62.777 euro
Assegni di Ricerca comprensivi di fondi di gestione attività	60.000 euro
Proposte progettuali	6.000 euro
Totale	128,777 euro

Attuazione delle attività di Ricerca del Dipartimento e monitoraggio dei risultati ottenuti

Indicatori di monitoraggio per le borse di dottorato attivate con fondi FAR-DIP:

Obiettivo	Indicatori	Valore iniziale 2021	Target intermedio	Target finale
Borse di dottorato	Numero di borse di dottorato attivate su fondi FAR-DIP	0	≥ 1	≥ 1
	Numero di lavori scientifici pubblicati o accettati per la pubblicazione in tipologie di riviste valutate VQR dal/dai dottorando/i che gode/ono della borsa attivata su fondi FAR-DIP	0	≥ 2	≥ 3
		0	≥ 2	≥ 2
	Monitoraggio prodotti inseriti in IRIS		annuale	annuale
	Numero di comunicazioni a convegno in qualità di relatore	0	$0 \leq X \leq 1$	≥ 2

- Il target intermedio coincide con quello finale (vedi spiegazione nella sezione note, slide 8)

** chi usufruisce della borsa/delle borse cofinanziate da fondi FDR deve impegnarsi a soddisfare uno sui seguenti 2 risultati attesi: a) incremento dell'attrattività (titolo di studio altro ateneo italiano o estero); b) rafforzamento dell'internazionalizzazione (.....)

Attuazione delle attività di Ricerca del Dipartimento e monitoraggio dei risultati ottenuti

Indicatori di monitoraggio per l'acquisizione di personale non strutturato finanziate con fondi FAR-DIP:

Azione	Indicatori	Valore iniziale	Target intermedio	Target finale
Assegni di Ricerca	Numero di lavori scientifici pubblicati o accettati per la pubblicazione in tipologie di riviste di tipologia VQR	0	≥ 3	≥ 4
	Numero di comunicazioni a convegno presentate dai proponenti o dall'assegnista in qualità di relatore	0	≥ 2	≥ 4
	N di lavori/comunicazioni ai convegni con un coautore straniero	0	≥ 1	≥ 2

Attuazione delle attività di Ricerca del Dipartimento e monitoraggio dei risultati ottenuti

Indicatori di monitoraggio per le proposte progettuali finanziate con fondi FDR 2021 (a mero titolo esemplificativo):

Azione	Indicatori	Valore iniziale	Target intermedio	Target finale
Proposte progettuali	Numero di progetti finanziati	0	≥1	≥2
	Incremento del numero di progetti nazionali ed internazionali presentati dai gruppi di Dipartimento	0	≥1	≥2
	lavori scientifici pubblicati o accettati per la pubblicazione in tipologie di riviste di tipologia VQR	0	≥2	≥3
	Incremento del numero di progetti nazionali ed internazionali presentati dai gruppi di Dipartimento approvati	0	≥1	≥1
	comunicazioni a convegno presentate dai proponenti in qualità di relatore	0	≥2	≥4
	N di lavori/comunicazioni ai convegni con un coautore straniero	0	≥1	≥2

Publicazione dei risultati

- **Indicativamente** al mese 9, i risultati del **monitoraggio** verranno discussi nel primo Consiglio di Dipartimento utile e pubblicati sul sito web del dipartimento (sezione qualità)
- Il Consiglio provvederà alla validazione del processo o, se necessario, alla promozione di interventi migliorativi su indicazioni della commissione ricerca e terza missione.
- Sulla base degli esiti del monitoraggio riguardante i risultati dei progetti di ricerca si potranno individuare **comportamenti virtuosi ed eventuali azioni** correttive e/o ridistribuzioni di risorse al fine di ottimizzare le performance del Dipartimento
- Al termine del 18° mese (42° mese per le borse di dottorato) i risultati del **riesame** verranno discussi nel primo Consiglio di Dipartimento utile (Marzo) in modo da poter essere tenuti in considerazione per la programmazione del piano di sviluppo dell'anno in corso.
- I risultati del riesame verranno pubblicati sul **sito web del dipartimento-sezione qualità**
- I risultati del riesame verranno utilizzati dall'Ateneo per la attribuzione di quote premiali di FAR a partire dal 2023



FONDO DI ATENEО PER LA RICERCA ANNO 2021

PROGETTO PER ASSEGNO DI RICERCA NELL'AMBITO DEL PIANO DI SVILUPPO DIPARTIMENTALE

1. Titolo del progetto

2. Work package dipartimentale in cui si inquadra il progetto

- WP A) Robotica intelligente, efficiente e flessibile
 WP B) Tecnologie digitali integrate per sistemi adattativi
 WP C) Ottimizzazione di processi e prodotti per la fabbrica intelligente

3. Parole Chiave (MASSIMO 5)

--	--	--	--	--

4. Tutor dell'assegno e suo SSD

5. Elenco strutturati DISMI dell'SSD del tutor

NOME	COGNOME	RUOLO	SSD

6. Pubblicazioni indicizzate del Tutor e di tutte le persone strutturate afferenti all'SSD del tutor dal 2018:

NOME	COGNOME	Nr Pubblicazioni indicizzate dal 2018



7. Progetti competitivi dell'SSD degli ultimi 3 anni (indicando budget e ruolo svolto) specificando anche la eventuale partecipazione a reti di ricerca italiane ed europee

Ente finanziatore	Nome progetto	Anno inizio-fine	Budget	Ruolo	Reti di ricerca

8. Carico didattico complessivo dell'SSD e carico didattico coperto da ogni strutturato dell'SSD nell'a.a. 2020/2021

9. Abstract del progetto (MASSIMO 800 caratteri):

10. Stato dell'arte (MASSIMO 2000 caratteri):

11. Obiettivi, metodologia e risultati attesi (MASSIMO 4500 caratteri):

12. Impatto scientifico e/o tecnologico e/o socio-economico (MASSIMO 2000 caratteri):

13. Pubblicazioni previste nell'ambito del progetto e/o ulteriori deliverables che coinvolgano l'assegnista di ricerca valutando percentualmente l'impatto che il nuovo elemento di personale potrebbe avere sulla produttività del gruppo (MASSIMO 2000 caratteri).

Luogo e data

Firma del Responsabile scientifico



**FONDO DI ATENEO PER LA RICERCA
RELAZIONE PROGETTI PER ASSEGNO DI RICERCA
NELL'AMBITO DEL PIANO DI SVILUPPO DIPARTIMENTALE**

RELAZIONE ATTIVITA' SVOLTE

Nome file progetto: _____,

Responsabile Scientifico _____

Gruppo di Lavoro (e SSD di riferimento)

Indicare gli appartenenti al gruppo di lavoro (incluso anche il ruolo)

1. "EXCELLENCE"

a) ATTIVITÀ SVOLTE (max 300 parole)

Descrivere le attività di ricerca svolte facendo riferimento al progetto originale (max 300 parole).

Evidenziare il contributo dell'assegnista

b) RISULTATI RAGGIUNTI

Descrivere i risultati raggiunti, comparandoli esplicitamente con gli obiettivi presentati.

Inserire dati tangibili e quantitativi.

c) DEVIAZIONI DAL PIANO PROPOSTO E AZIONI CORRETTIVE INTRAPRESE

Descrivere e motivare eventuali deviazioni dal piano proposto. Illustrare le azioni correttive adottate

2. IMPATTO SCIENTIFICO E/O TECNOLOGICO E/O SOCIO-ECONOMICO

d) IMPATTO DELL'INIZIATIVA RAGGIUNTO SUL GRUPPO DI RICERCA

Descrivere l'effettivo l'impatto dell'iniziativa raggiunto sul gruppo di ricerca in termini quantitativi (max 250 parole), comparare esplicitamente tali risultati con gli obiettivi del progetto

e) LAVORI SCIENTIFICI DEL GRUPPO DI LAVORO

pubblicati (caricati su IRIS) o accettati per la pubblicazione nel periodo di riferimento in tipologie di riviste di tipologia VQR nell'anno di riferimento

- 1.
- 2.
- 3.

f) LAVORI SCIENTIFICI DELL'ASSEGNISTA

pubblicati (caricati su IRIS) o accettati per la pubblicazione nel periodo di riferimento dall'assegnista in tipologie di riviste di tipologia VQR nell'anno di riferimento (basta indicare il riferimento della lista precedente, es. nr 1 e 3).

*Specificare quali sono con autore/coautore **straniero** e l'assegnista finanziato*

g) PROGETTI E FINANZIAMENTI SU BANDI COMPETITIVI

Indicare progetti su bandi competitivi presentati e/o finanziati

h) CONVENZIONI DI RICERCA

Indicare convenzioni di ricerca stipulate e compararle con la media degli ultimi 3 anni

i) RISORSE TECNOLOGICHE

Indicare attrezzature tecnologiche acquisite

VERBALE COMMISSIONE RICERCA E TERZA MISSIONE del 7/06/2021

Il giorno 7/06/2021 (convocazione ordinaria) la Commissione Ricerca e Terza Missione del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria si è riunita in via telematica con la seguente composizione:

Prof. Marcello Pellicciari – Delegato Ricerca e Terza Missione / Presidente Commissione	Presente
Prof.ssa Elena Degoli	Presente
Prof. Lorenzo Sabattini	Presente
Dott.ssa Grazia Cattani – Responsabile Amministrativa	Presente

La riunione è stata convocata con il seguente ordine del giorno:

1. Comunicazioni
2. Riassegnazione fondi Bando Public Engagement (PE)
3. Bando FAR Sviluppo Dipartimentale - assegni di ricerca
4. Azioni Piano di sviluppo dipartimentale FAR-DIP 2021
5. Varie ed eventuali

1. Comunicazioni

Nessuna

La Commissione prende atto.

2. Riassegnazione fondi Bando Public Engagement (PE)

Il prof. Pellicciari ricorda che, prevede il massimo del contributo totale pari a 5.000€, erano stati richiesti

- Euro 1.650,00 “Le Stelle e la Città”, con Reggio Emilia Astronomia APS (Prof. M. Cocconcelli);
- Euro 1.650,00 Giochi interattivi e robot mobili (Dott. Ing. F. Ferraguti);
- Euro 1.700,00 Olimpiadi della matematica (Prof.ssa Gloria Rinaldi).

Il prof. Pellicciari comunica che, alla luce delle valutazioni espletate dalla Commissione in linea con i parametri previsti nel Bando ed in considerazione delle risorse assegnate allo stesso, a favore del Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria è stato disposto un finanziamento pari ad € 3.469,10, da destinare alla copertura dei costi sostenuti e/o che si renderanno necessari per le iniziative di Public Engagement presentate nell'ambito del Bando.

Alla luce della forte riduzione di budget, dopo approfondita discussione, la commissione propone di assegnare equamente il finanziamento:

- Euro 1.156,00 “Le Stelle e la Città”, con Reggio Emilia Astronomia APS (Prof. M. Cocconcelli);
- Euro 1.156,00 Giochi interattivi e robot mobili (Dott. Ing. F. Ferraguti);
- Euro 1.157,10 Olimpiadi della matematica (Prof.ssa Gloria Rinaldi).

La Commissione approva.

3. Bando FAR Sviluppo Dipartimentale - assegni di ricerca

Il prof. Pellicciari comunica che sono state presentate 10 proposte per i 2 assegni di ricerca disponibili, come concordato in Consiglio tali proposte sono state revisionate dalla commissione e dai singoli proponenti (ogni proponente ha valutato le solo proposte degli altri). Il lavoro di revisione delle proposte è stato svolto con

Dipartimento di Scienze
 e Metodi dell'Ingegneria

serietà e precisione ed è stata anche l'occasione per migliorare le proprie competenze nella preparazione dei progetti. Al termine delle revisioni le proposte sono state valutate:

CLASSIFICA FINALE				
		COERENZA CON IL PROGETTO LABORA / PIANO TRIENNALE DISMI	EXCELLENCE": VALORE SCIENTIFICO E TECNICO DEL PROGETTO	IMPATTO SCIENTIFICO E/O TECNOLOGICO E/O SOCIO-ECONOMICO
		Punteggio: 0-3 punti	Punteggio: 0-12 punti	Punteggio: 0-15 punti
ING-IND22	265,5	25,5	107	133
FIS-03	264	29	107,5	128,5
MAT03	261,7	27,5	112,4	121,8
ING-IND17	250,8	28,5	108	114,3
ING-IND35	248	29,5	108,5	110
ICAR08	241	25	94	122
ING-IND32	240,4	23,5	91	125,9
ING-IND10	235,5	22,5	99,5	113,5
ING-IND14	235	27,5	104,5	103
MAT05	224	24,5	93,5	106

Risultano pertanto vincitrici le proposte delle proff. Montorsi e Degoli, a cui vanno le congratulazioni della commissione

La Commissione approva.

4. Azioni Piano di sviluppo dipartimentale FAR-DIP 2021

La commissione discute il Piano di sviluppo dipartimentale FAR-DIP 2021 e la relativa pianificazione (file powerpoint in allegato). Dopo accurata discussione vengono definiti i KPI e gli obiettivi come da file allegato.

La Commissione approva.

5. Varie ed eventuali

Nessuna

La riunione telematica si considera chiusa.

La segretaria verbalizzante
 (Prof. Elena Degoli)

Il delegato Ricerca e Terza Missione
 (Prof. Marcello Pellicciari)