

ALLEGATO 1

PIANO TRIENNALE DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE 2017-2019

UNIVERSITA' DI MODENA E REGGIO EMILIA

MAPPATURA DEI PROCESSI

Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e
Matematiche

SOMMARIO:

Processi di Gestione della Ricerca Dipartimentale del FIM.....pag. 3

Processi di Gestione della Didattica del FIM.....pag. 7

Processi di Gestione della Ricerca Dipartimentale del FIM

Il FIM costituisce una interessante realtà multidisciplinare, che nasce dalla fusione dei precedenti Dipartimenti di Fisica e di Matematica, e si giova di una significativa presenza di ricercatori di Informatica. La gestione della ricerca tiene quindi conto delle diverse specificità disciplinari e favorisce, per quanto possibile, iniziative interdisciplinari.

Nel seguito vengono indicate le funzioni responsabili dei vari processi; naturalmente questa responsabilità riguarda la tempestiva predisposizione dei documenti e realizzazione delle attività, e non inficia in alcun modo le prerogative degli Organi (p.es., Consiglio di Dipartimento, Giunta, Direttore).

Processo 1 Definizione degli obiettivi di ricerca del Dipartimento (Piano Triennale del Dipartimento)

Il presente processo riguarda la definizione degli obiettivi di ricerca pluriennali del Dipartimento in coerenza con le linee strategiche di Ateneo (Piano Strategico di Ateneo) e tenendo conto delle attività di riesame svolte.

Il processo porta alla redazione e alla approvazione del documento "Obiettivi di ricerca pluriennali del Dipartimento" (parte integrante del Piano Triennale del Dipartimento) contenente la definizione e la descrizione dei seguenti punti:

- settori di ricerca nei quali opera il Dipartimento;
- obiettivi di ricerca pluriennali, in linea con il piano strategico d'Ateneo;
- modalità di realizzazione degli obiettivi primari;
- modalità del loro monitoraggio per l'anno di riferimento.

Le procedure e le modalità di gestione del presente processo devono descrivere:

a) le responsabilità, le tempistiche e le modalità/criteri con cui vengono definiti i *settori di ricerca* e gli *obiettivi di ricerca pluriennali*; la responsabilità è del Direttore del Dipartimento, coadiuvato dalla Commissione Ricerca e, ove necessario, dalla Giunta. Il documento dovrà essere predisposto entro il mese di ottobre, salvo diverse esigenze dell'Ateneo

b) le responsabilità, le tempistiche e le modalità con cui si prevede la *realizzazione degli obiettivi* e il suo *monitoraggio*; la responsabilità è del Direttore del Dipartimento, coadiuvato dalla Commissione Ricerca. La realizzazione dovrà avvenire nel rispetto della tempistica indicata nel Piano Triennale, e il monitoraggio sarà costante.

I risultati del Processo 1 sono dati di ingresso al Processo 2 e sono utilizzati per la compilazione del quadro A1 della SUA-RD

Processo 2 Definizione delle risorse previste (già disponibili o da acquisire)

Il presente processo riguarda la definizione delle *risorse da utilizzare per il* raggiungimento degli *obiettivi di ricerca pluriennali* del Dipartimento. Le risorse (umane, economiche e infrastrutturali) sono sia quelle già a disposizione che quelle eventualmente da acquisire.

Le procedure e le modalità di gestione del presente processo devono descrivere:

a) le responsabilità, le tempistiche e le modalità/criteri con cui vengono definite le *risorse previste* in termini di i) laboratori di ricerca, ii) grandi attrezzature di ricerca, iii) biblioteche e patrimonio bibliografico, iv) personale ricercatore, v) personale tecnico-amministrativo. Le risorse previste verranno valutate sulla base del documento di cui al Processo 1; la responsabilità è del Direttore del Dipartimento, coadiuvato dalla Commissione Ricerca e, ove necessario, dalla Giunta. Il documento dovrà essere predisposto entro il mese di ottobre, salvo diverse esigenze dell'Ateneo.

b) le responsabilità e la tempistica con cui viene verificata la disponibilità delle risorse di cui al punto a) ("Messa a disposizione delle risorse"), in particolare rispetto a soggetti esterni al Dipartimento quali Ateneo e altri soggetti. La responsabilità è del Direttore del Dipartimento, coadiuvato dalla Commissione Ricerca e, ove necessario, dalla Giunta. La tempistica sarà quella dettata dal Piano Triennale.

I risultati del Processo 2 sono dati di ingresso al Processo 3 e sono utilizzati per la compilazione dei quadri C1a, C1b, C1c, C2a e C2b della SUA-RD

Processo 3 Attuazione delle attività di Ricerca e di Terza Missione del Dipartimento e monitoraggio dei risultati ottenuti

Il presente processo riguarda l'attuazione delle attività di Ricerca e di Terza Missione ai fini del raggiungimento degli *obiettivi di ricerca* del Dipartimento e il monitoraggio dei risultati ottenuti.

Le procedure e le modalità di gestione del presente processo devono descrivere:

a) le responsabilità e la tempistica con cui vengono attuate le attività di Ricerca ai fini del raggiungimento degli *obiettivi di ricerca* del Dipartimento; la responsabilità di realizzare le attività di ricerca previste gravano su tutti i ricercatori del Dipartimento ed in particolare, laddove siano individuabili, sui capigruppo e sui ricercatori di riferimento.

b) le responsabilità e la tempistica con cui vengono attuate le attività di Terza Missione ai fini del raggiungimento degli *obiettivi di ricerca* del Dipartimento; la responsabilità di realizzare le attività di Terza Missione previste gravano su tutti i ricercatori del Dipartimento ed in particolare, laddove siano individuabili, sui capigruppo e sui ricercatori di riferimento.

c) le responsabilità, le modalità e la tempistica con cui vengono monitorati i risultati ottenuti

relativi alle attività di Ricerca. Il monitoraggio costituisce una attività costante; in particolare, un mese prima della scadenza della SUA-RD verrà effettuata una ricognizione aggiornata, a cura della Commissione Ricerca. La responsabilità ultima è comunque del Direttore.

d) le responsabilità, le modalità e la tempistica con cui vengono monitorati i risultati ottenuti relativi alle attività di Terza Missione. Il monitoraggio costituisce una attività costante; in particolare, un mese prima della scadenza della SUA-RD verrà effettuata una ricognizione aggiornata, a cura della Commissione Ricerca. La responsabilità ultima è comunque del Direttore.

I risultati del Processo 3 sono dati di ingresso al Processo 4 e sono utilizzati per la compilazione dei seguenti quadri della SUA-RD:

- Quadro D1: Produzione scientifica
- Quadro E1: Pubblicazioni con coautori stranieri
- Quadro E2: Mobilità internazionale
- Quadro F1: Docenti senza produzione scientifica per l'anno di riferimento
- Quadro G1: Progetti acquisiti da bandi competitivi
- Quadro H1: Premi scientifici
- Quadro H2: Fellow di società scientifiche internazionali
- Quadro H3: Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici
- Quadro H4: Direzione o responsabilità scientifica/coordinamento di enti o istituti di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali
- Quadro H5: Attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali
- Quadro H6: Responsabilità scientifica di congressi internazionali
- Quadro I1a: Brevetti
- Quadro I2: Imprese spin-off
- Quadro I3: Entrate conto terzi
- Quadro I7a: Attività di formazione continua
- Quadro I7b: Curricula co-progettati
- Quadro I8a: Ufficio di trasferimento tecnologico
- Quadro I8b: Ufficio Placement

- Quadro I8c: Incubatori
- Quadro I8d: Consorzi per la Terza Missione
- Quadro I8e: Parchi Scientifici

Processo 4 Riesame annuale e riesame ciclico

Il presente processo riguarda le attività di riesame che portano alla elaborazione e approvazione di un documento, parte integrante del Piano Triennale di Dipartimento e della SUA-RD, in cui viene descritta l'Attività di Riesame della Ricerca Dipartimentale. Tali attività consistono principalmente:

- nell'individuazione dei punti di forza
- nell'individuazione delle aree di criticità
- nella definizione delle azioni di miglioramento

Le attività di riesame, oltre a utilizzare i risultati provenienti dal Processo 3, utilizzano anche dati raccolti dalle attività di monitoraggio e valutazione a cura di soggetti esterni al Dipartimento (ad esempio VQR).

Le procedure e le modalità di gestione del presente processo devono descrivere:

- le responsabilità e la tempistica con cui vengono attuate le attività di riesame annuale e riesame ciclico utili alla definizione degli *obiettivi di ricerca pluriennali* del Dipartimento. L'attività di riesame viene effettuata in primis dalla Commissione Ricerca. I risultati verranno poi approfonditi insieme al Direttore, al Vicedirettore, al PQFIM, giungendo così alla redazione di un documento che evidenzia i punti di forza e di debolezza e le recenti variazioni (miglioramenti/peggioramenti), e che suggerisca opportune azioni correttive. Questo documento verrà discusso in Giunta e in Consiglio di Dipartimento. Esso potrebbe però contenere alcune parti riservate (relative ad esempio ad eventuali ricercatori inattivi) che verranno gestite direttamente dal Direttore in un dialogo con gli interessati.

I risultati del Processo 4 sono dati di ingresso ai Processi 1 e 2.

Processi di Gestione della Didattica del FIM

Attualmente il FIM eroga 5 corsi, tre lauree triennali (Fisica, Informatica e Matematica) e due lauree magistrali (Physics e Matematica). E' in fase avanzata di valutazione la costituzione di un corso di laurea magistrale in Informatica, che però non è ancora attivo e non viene descritto in questo documento. Il processo di AQ è simile nei 5 corsi attivi e quindi verrà descritto in maniera unitaria. Le responsabilità specifiche sono descritte nelle SUA-CdS dei diversi corsi, mentre i nominativi dei Coordinatori sono riassunti nella tabella in fondo al documento relativo alla organizzazione della AQ.

Nel seguito vengono indicate, fra l'altro, le funzioni responsabili dei vari processi; naturalmente questa responsabilità riguarda la tempestiva predisposizione dei documenti e realizzazione delle attività, e non inficia in alcun modo le prerogative degli Organi (p.es., Consiglio di Dipartimento, Giunta, Direttore).

I processi qui di seguito descritti seguono le indicazioni delle Linee Guida di Ateneo, e i risultati vengono riassunti negli opportuni quadri della SUA-CdS

Processo 1: Definizione della domanda di formazione

Il presente processo riguarda la definizione della *domanda di formazione* a seguito della consultazione delle *Parti Interessate*, in coerenza con le linee strategiche di Ateneo (Politica di Ateneo per la Formazione, Piano Strategico di Ateneo, Politiche della Qualità della Formazione dell' Ateneo e Piano Triennale di Dipartimento).

Il processo riguarda in particolare le indagini e le consultazioni del mondo della ricerca, della produzione, dei servizi e delle professioni finalizzate alla definizione della *domanda di formazione*, ovvero le *competenze* verso cui lo studente viene preparato in modo più significativo.

Il processo comprende sia la definizione delle Parti Interessate che la loro consultazione.

Il FIM ha costituito un Comitato di Indirizzo, in cui sono presenti rappresentanti del mondo della ricerca, dell'impresa e delle professioni, che è il principale rappresentante delle Parti Interessate. I Coordinatori dei corsi possono individuare ulteriori interlocutori appropriati per i singoli CdS

Le indicazioni del Comitato di Indirizzo, oltre a quelle di eventuali altri Parti Interessate, dovranno pervenire entro il 31 gennaio, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni.

Le *funzioni*, le *competenze* e i *profili professionali* di riferimento per il CdS verranno definiti dai Coordinatori di CdS, sentiti i docenti del corso, entro il 31 gennaio, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni.

I risultati del Processo 1 sono dati di ingresso al Processo 2 e sono utilizzati per la compilazione dei quadri A1, A2a e A2b della SUA-CdS.

Processo 2 Definizione degli Obiettivi Formativi e dei Risultati di Apprendimento

Gli *Obiettivi Formativi Specifici*, le *Aree di Apprendimento* del CdS e i *Risultati di Apprendimento* attesi, coerenti con la *domanda di formazione (funzioni e competenze)*, verranno definiti dai coordinatori dei CdS, sentiti i docenti del corso entro il 31 gennaio, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni.

I risultati del Processo 2 sono dati di ingresso al Processo 3 e sono utilizzati per la compilazione dei quadri A4, A4b e A4c della SUA-CdS

Processo 3: Progettazione del processo formativo

Il presente processo riguarda la progettazione del processo formativo utile al raggiungimento dei *Risultati di Apprendimento* di CdS.

Le procedure e le modalità di gestione del presente processo descrivono:

a) le responsabilità e la tempistica con cui vengono definiti i requisiti di ammissione necessari per il raggiungimento dei *Risultati di Apprendimento*; questi sono di competenza del Coordinatore di CdS e sono definiti usualmente entro il 28/2, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

b) le responsabilità e la tempistica con cui vengono definite le caratteristiche della prova finale; questi sono di competenza del Coordinatore di CdS e vengono definite usualmente entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

c) le responsabilità e la tempistica con cui viene definita l'offerta didattica programmata ed erogata; questi sono di competenza del Coordinatore di CdS e vengono definite entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni. In dettaglio, per quanto riguarda

i) percorso di formazione e dei metodi accertamento; entro il 30/4

ii) calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative; calendario entro il 31/3, orario almeno un mese prima dell'inizio del semestre

iii) calendario degli esami di profitto; almeno un mese prima dell'inizio della sessione di esame

vi) calendario delle sessioni della prova finale; entro il 30/4

d) le responsabilità e la tempistica con cui vengono definite le richieste di personale docente (inclusa la definizione dei Docenti di riferimento del CdS); queste sono di competenza del Coordinatore di CdS e vengono definite entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

e) le responsabilità e la tempistica con cui vengono definite le richieste di infrastrutture; queste sono di competenza del Coordinatore di CdS e vengono definite entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

f) le responsabilità e la tempistica con cui vengono definite le richieste di servizi di contesto; questi sono di competenza del Coordinatore di CdS e vengono definite entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

g) le responsabilità e la tempistica con cui viene verificata la disponibilità delle risorse di cui ai punti d), e), f) in particolare rispetto a soggetti esterni al CdS quali Ateneo, Dipartimento di riferimento e altri Dipartimenti. Queste sono di competenza del Coordinatore di CdS e vengono definite entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

I risultati del Processo 3 sono dati di ingresso al Processo 4 e sono utilizzati per la compilazione dei quadri A3, A5, B1a, B1b, B2a, B2b, B2c, B3, B4, B5 della SUA-CdS

Area Amministrazione: Docenti di riferimento; entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

Area Amministrazione: Didattica Programmata; entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

Area Amministrazione: Didattica Erogata; entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni

Processo 4 Erogazione e gestione del processo formativo

Le procedure e le modalità di gestione del presente processo devono descrivere le responsabilità e la tempistica con cui viene verificata e garantita l'effettiva erogazione del processo formativo, e in particolare delle seguenti attività:

- Verifica dei requisiti di ammissione: responsabilità dei Coordinatori di CdS col supporto dei docenti del corso; i tempi sono quelli indicati nei relativi bandi
- Organizzazione e svolgimento della prova finale; responsabilità dei Coordinatori di CdS, calendario delle sessioni della prova finale entro il 30/4, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri enti esterni
- Verifica della completezza delle informazioni sui programmi degli insegnamenti; responsabilità dei Coordinatori di CdS, verifica entro il 30 settembre
- Definizione del calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative: responsabilità dei Coordinatori di CdS, coadiuvati dal coordinatore didattico; calendario entro il 30/4, orari almeno un mese prima dell'inizio del semestre
- Definizione del calendario degli esami di profitto; almeno un mese prima dell'inizio

della sessione di esame

- Definizione del calendario delle sessioni della Prova finale; entro il 30/4
- Orientamento in ingresso; comprende diverse attività nel corso dell' anno, coordinate dalla Commissione Outreach e dai Coordinatori di CdS
- Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno; si svolge lungo tutto l'anno, coordinata dall'ufficio stage
- Eventuali altre attività: ricordiamo per la loro rilevanza le attività verso l'esterno e le scuole, coordinate dalla Commissione Outreach

I risultati del Processo 4 sono dati di ingresso ai Processi 5 e sono utilizzati per la compilazione dei quadri B6, B7, C1, C2, C3 della SUA-CdS:

Processo 5 Riesame annuale e riesame ciclico

Il presente processo riguarda le attività di riesame annuale e ciclico che portano alla stesura del Rapporto Annuale di Riesame (RAR) e Rapporto Ciclico di Riesame (RCR).

Le attività di riesame, oltre a utilizzare i risultati provenienti dal Processo 4, utilizzano i dati raccolti dalle attività di monitoraggio a cura di soggetti esterni al CdS (in particolare Ateneo e banca dati AlmaLaurea):

- a) monitoraggio opinioni studenti (Resp.: Ateneo);
- b) monitoraggio opinioni laureati (Resp.: Ateneo);
- c) monitoraggio dati di ingresso, di percorso e di uscita (Resp.: Ateneo);
- d) monitoraggio efficacia esterna (Resp.: Ateneo);
- e) monitoraggio opinioni di enti e imprese con accordi di stage/tirocinio curriculare o extra-curriculare (Resp.: a regime Ateneo / al momento Dipartimento).

La responsabilità delle attività di riesame è dei presidenti di CdS. Esso andrà redatto entro il 31 gennaio, a meno di scadenze specifiche dettate dall'Ateneo o da altri fattori esterni.

I risultati del Processo 5 sono dati di ingresso ai Processi 1, 2 e 3 e sono utilizzati per la compilazione del quadro D4 della SUA-CdS