



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

Sistema di Governo del Dipartimento di Scienze Matematiche (DISMA)

| REV | DATA | SEZIONE | MODIFICA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|-----|------------|---------|---------------|---|------------|---------------------------------------|
| 0 | 15/12/2023 | Tutto | Prima stesura | Gasparini, Pieraccini, Berrone, Chiadò Piat, Tosin, Iurlaro | | Consiglio di dipartimento DISMA |



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

1. PRESENTAZIONE

In questo documento si descrive il sistema di governo adottato dal dipartimento di Scienze Matematiche (DISMA) all'interno del quadro delineato dal sistema AVA (Autovalutazione, Valutazione periodica, Accredimento) dell'Agenda Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca, ANVUR. I riferimenti normativi sono quelli di cui il sistema AVA rappresenta l'attuazione: la legge n.240 del 20/12/2010, il decreto legislativo n.19 del 27/01/2012 ed il Decreto Ministeriale n.1154 del 14/10/2021 (AVA3).

2. DISMA – dipartimento DI SCIENZE MATEMATICHE

Il dipartimento di Matematica del Politecnico venne costituito nel 1982 quando, in applicazione della Riforma Universitaria del 1980 (Legge 382), l'Istituto Matematico e l'Istituto di Meccanica Razionale furono riuniti. Nel 2012, a seguito di una nuova riforma e di una riorganizzazione a livello di Ateneo delle strutture dipartimentali, il dipartimento di Matematica modificò il suo nome in dipartimento di Scienze Matematiche (DISMA), a indicare la volontà di un ulteriore ampliamento dei propri orizzonti culturali. Il dipartimento viene intitolato al matematico e fisico piemontese G.L. Lagrange.

Il DISMA è la struttura di riferimento dell'Ateneo nelle aree culturali che studiano le discipline matematiche e la loro interazione con l'ingegneria e l'architettura.

Il DISMA promuove, coordina e gestisce la ricerca fondamentale e quella applicata, la formazione, il trasferimento tecnologico e i servizi al territorio con riferimento agli ambiti della matematica, della statistica, della modellistica matematica e alle loro molteplici interazioni con le scienze di base e applicate.

Il dipartimento partecipa, per quanto di competenza, alla definizione della programmazione strategica dell'Ateneo relativamente agli ambiti della didattica, della ricerca e della terza missione/impatto sociale in ambito matematico, statistico, modellistico e computazionale.

2.1 Didattica

Il DISMA fornisce e coordina l'offerta didattica in ambito matematico verso tutti i settori formativi dell'Ateneo: dall'orientamento formativo ai corsi di matematica di base e di livello avanzato nei corsi di studi in cui ne è prevista l'offerta. Nelle aree culturali di competenza, il DISMA organizza e gestisce la formazione superiore (laurea triennale, laurea magistrale, master di I e II livello, dottorato di ricerca) anche con corsi di studio di tipo inter-dipartimentale o inter-ateneo. Inoltre promuove e sostiene la formazione professionale in contesti industriali e dei servizi con l'offerta di corsi specifici, a vari livelli.



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

Afferiscono al DISMA due Corsi di Laurea, uno di primo e uno di secondo livello:

- Corso di Laurea in Matematica per l'Ingegneria
- Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Matematica

e un corso di Dottorato in Scienze Matematiche, iniziato nel 2023 con il XXXIX ciclo.

2.2 Ricerca

Il DISMA è sede di competenze scientifiche ad ampio spettro nel settore della matematica, della statistica e delle loro applicazioni. Le attività di ricerca spaziano dalle tematiche teoriche originate nell'ambito delle discipline fondamentali, alle problematiche di natura applicativa suggerite da vari contesti scientifici, tecnologici, sociali ed economici.

In particolare, nel DISMA vengono sviluppati metodi matematici di tipo analitico, algebrico-geometrico, numerico, fisico-matematico e probabilistico-statistico. Le principali applicazioni riguardano i fenomeni non lineari, i problemi di ottimizzazione e controllo, l'analisi tempo-frequenza, la matematica discreta, i modelli matematici per l'ingegneria, la finanza, i sistemi complessi di natura biologica, la metodologia della ricerca biomedica, il calcolo scientifico, la simulazione numerica, la scienza dei dati, la crittografia e le applicazioni della blockchain.

Il DISMA considera strategiche tanto la ricerca teorica fondamentale quanto le linee di ricerca interdisciplinari, legate sia ai processi di sviluppo tecnologico sia all'analisi dei sistemi biologici e socio-economici. In questa prospettiva il DISMA guarda con interesse e attenzione verso tutti i campi di ricerca emergenti nei quali possa portare un proprio contributo originale. Il DISMA favorisce la collocazione e l'impatto di tali attività nel contesto scientifico esterno, in particolare incentivando la partecipazione a programmi di ricerca nazionali e internazionali.

Le linee di ricerca sono distribuite su cinque aree CUN (Area 01 – Scienze Matematiche e Informatiche, Area 13 – Scienze Economiche e Statistiche e Area 09 – Ingegneria Industriale e dell'Informazione) e in particolare sulla maggior parte dei Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) MAT/0x, su alcuni settori SECS-S/0x e su alcuni settori ING-INF/0x.

Il dipartimento è strutturato in aree di ricerca, aggregazioni di professori e ricercatori del dipartimento interessati a temi omogenei nell'ambito della ricerca e della formazione. Ad un livello più fine, le aree sono organizzate in gruppi di ricerca, che prevedono anche possibili commistioni tra le aree. All'interno delle aree si stabiliscono, grazie a criteri condivisi, le politiche per il reclutamento e per le opportunità di avanzamento di carriera del personale afferente.



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

Attualmente sono istituite al DISMA le seguenti aree:

- Geometria e Algebra
- Analisi Matematica e Automatica
- Analisi numerica
- Fisica matematica
- Statistica, Probabilità, Ricerca Operativa e Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie.

2.3 Impatto Sociale (o Terza Missione)

L'azione del DISMA nella sfera della Terza Missione/Impatto sociale ha l'obiettivo di diffondere la cultura matematica nella società in quanto patrimonio collettivo di conoscenze e di condividere i risultati della ricerca scientifica consentendone l'impiego nell'innovazione tecnologica.

Il DISMA si è dotato nel 2023 di un Gruppo di Lavoro denominato "Impatto Sociale" per coordinare le molteplici attività nel campo della Terza Missione/ Impatto sociale.

3. ORGANIZZAZIONE

Il dipartimento, nel rispetto della legislazione cogente e delle disposizioni regolamentari, ha definito al suo interno dei ruoli di governo nella forma di:

- Direttore, Vicedirettore, Consiglio e Giunta, come definito dal Regolamento;
- gruppi di lavoro (GDL), cioè commissioni del Consiglio di dipartimento composte di norma da più persone e dedicate a specifici compiti di una certa dimensione;
- referenti, cioè singole persone incaricate di svolgere alcuni compiti particolari a nome del Consiglio;
- rappresentanti, cioè singole persone, alcune elette in seguito a votazione, altre nominate dal Consiglio, per rappresentare il dipartimento in Ateneo su specifiche tematiche.

3.1 Gruppi di lavoro

3.1.1 GDL Sviluppo

Il GDL Sviluppo pre-istruisce le proposte legate alla programmazione del personale docente e definisce le linee strategiche che guidano l'azione del DISMA, in armonia con quelle di Ateneo. Partecipano al GDL tutti i professori ordinari del dipartimento, e in particolare un rappresentante per ogni area (di cui al punto 2.2), designato dall'area stessa.



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

Nei rari casi in cui si debba giungere a una raccomandazione di maggioranza da proporre all'approvazione del Consiglio, hanno diritto di voto tali rappresentanti di area.

3.1.2 GDL Didattica

Il GDL Didattica (o Commissione Didattica) supporta il Consiglio per le attività didattiche di competenza diretta del dipartimento, definendo il piano delle coperture didattiche e il suo monitoraggio.

Il GDL è presieduto da un Coordinatore, approvato dal Consiglio, ed è composto da uno o due rappresentanti di ciascuna area, in funzione della numerosità degli insegnamenti da coprire.

3.1.3 GDL Impatto Sociale

Il GDL Impatto Sociale promuove e coordina le azioni del dipartimento nell'ambito della missione descritta al 2.3. A titolo di esempio, promuove e coordina la partecipazione dei membri del dipartimento ad eventi organizzati dal dipartimento stesso, o dall'Ateneo o da altri enti, quali La notte europea delle ricercatrici e dei ricercatori, il Salone del Libro, Biennale Tecnologia, Bambine e Bambini all'Università. Il GDL Impatto Sociale cura la parte di competenza del sito web dedicato alla comunicazione delle azioni di terza missione.

3.1.4 GDL Comunicazione

Il GDL Comunicazione cura il sito internet del dipartimento e dei corsi di studio. Inoltre promuove la presenza del dipartimento e dei suoi corsi di studio sul web, eventualmente tramite l'uso di *social network*.

E' composto da rappresentanti di area, da incaricati per l'orientamento dei corsi di studio e da personale PTAB.

3.1.5 GDL Pubblicazioni e Open Access

Il GDL Pubblicazioni e Open Access declina a livello dipartimentale le azioni di Ateneo riguardanti il deposito delle pubblicazioni, la VQR e l'Open Access nelle loro varie dimensioni. E' composto dal referente DISMA per la VQR, dai referenti DISMA per l'Open Access e per le Pubblicazioni e da altri componenti scelti per raggiungere la rappresentanza di ciascuna area.

3.2 Referenti

Il DISMA si dota dei seguenti referenti:

- Referente per il trasferimento tecnologico e suo vice
- Referente per la biblioteca
- Referente per la qualità della didattica



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

- Referente per la qualità della ricerca
- Referente per la sicurezza
- Referente per le borse *part-time*
- Referente docente per i mezzi di calcolo
- Referente tecnico per i mezzi di calcolo
- Referente spazi
- Referente PLS
- Referente del laboratorio L.A.M.P.O.

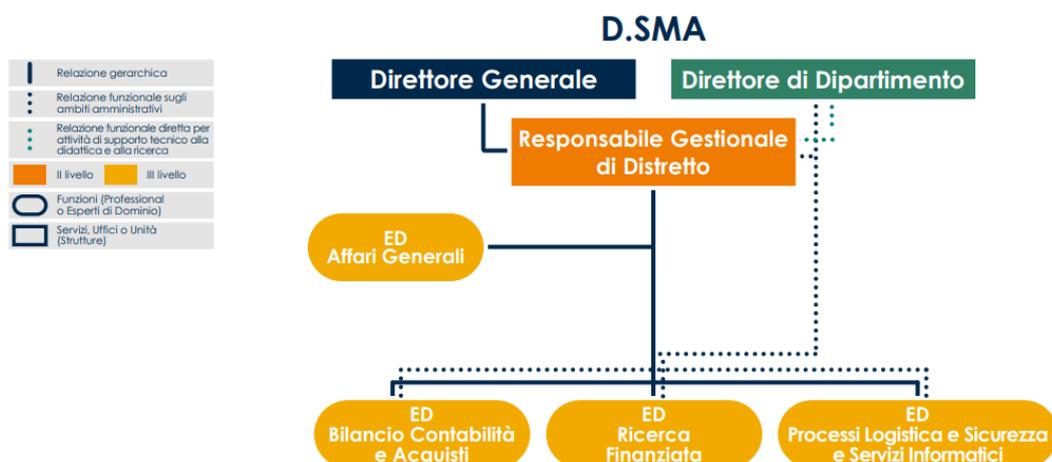
3.3 Rappresentanti

Il DISMA si dota dei seguenti rappresentanti (a volte chiamati anche referenti del DISMA):

- Rappresentante nella Scuola Master (eletto)
- Rappresentante nel CPD (eletto)
- Rappresentante nel Green Team
- Rappresentante nel TLLAB
- Rappresentante nel LABTT
- Rappresentante in Scienza Nuova
- Rappresentante nella rete PIU-AEI
- Rappresentante nel *Japan Hub*

4. RUOLI E RESPONSABILITÀ AMMINISTRATIVE

Come stabilito con il Decreto del Direttore Generale 3060/2023 del 15/12/2023 avente ad oggetto l'"Articolazione organizzativa dei Distretti dei Dipartimenti: micro-organizzazione, posizioni e assegnazione del personale", il modello organizzativo dell'Amministrazione del DISMA è il seguente:





Tale nuova articolazione organizzativa avrà decorrenza dal primo gennaio 2024.

Per la descrizione del ruolo e delle responsabilità professionali e amministrative del Responsabile Gestionale di Distretto si rimanda al Decreto del Direttore Generale 136/2022 del 28/01/2022 mentre per il ruolo e le responsabilità delle altre figure che verranno attivate nel dipartimento a partire dal primo gennaio 2024 si rimanda al Decreto del Direttore Generale 1876/2023 del 18/09/2023.

5. RUOLI E RESPONSABILITÀ NEL CDS

5.1 Collegio Didattico

Al DISMA afferisce il Collegio Didattico di Ingegneria Matematica che è competente sulle attività didattiche del CdS triennale in Matematica per l'Ingegneria e il CdS magistrale in Ingegneria Matematica.

Il Collegio Didattico, come riportato nell'Art.2 del Regolamento didattico di Ateneo, è l'Organo collegiale preposto alla organizzazione, gestione, coordinamento e armonizzazione dei corsi di laurea e di laurea magistrale a esso affidati su indicazione del Senato Accademico, conformemente allo Statuto e al Regolamento Generale di Ateneo. Il Collegio si occupa dell'organizzazione, del coordinamento e della valutazione dell'attività didattica dei CdS; approva annualmente la SUA-CdS, la SMA, e, quando richiesto, il Rapporto Ciclico di Riesame.

Sono Organi del Collegio, come riportato nel Regolamento dei Collegi dei Corsi di Studio (Art. 3, 4 e 5):

- il Coordinatore;
- il Consiglio del Collegio, costituito da tutto il personale docente strutturato interno titolare di insegnamenti dei Corsi di Studio (componenti effettivi). Fa inoltre parte del Collegio, tra i componenti effettivi, una rappresentanza elettiva della componente studentesca iscritta ai Corsi di Laurea o Laurea Magistrale afferenti al Collegio.

Il Coordinatore del Collegio è eletto dal Collegio tra i suoi membri effettivi ed è coadiuvato nelle sue attività da un Vice Coordinatore, da lui designato tra i professori di ruolo e i ricercatori a tempo indeterminato che afferiscono al Collegio.

5.2 Referente di CdS

Il Referente di CdS, come riportato nel Regolamento dei Collegi dei Corsi di Studio (Art. 7), è il docente responsabile dell'Offerta Formativa del CdS e della sua Qualità, eletto dal Collegio Didattico tra una rosa di nominativi proposti dal dipartimento di riferimento.



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

Fino al 2023 il Collegio di Ingegneria Matematica non era dotato di Referenti di CdS. Vista la crescita del numero di studenti nei corsi di laurea e laurea magistrale afferenti al Collegio di Ingegneria Matematica occorsa negli anni recenti (ultimo triennio), è stata avanzata al Senato la richiesta di costituire la Giunta di Collegio con la nomina delle seguenti figure:

- Referente per la Laurea in Matematica per l'Ingegneria;
- Referente per la Laurea Magistrale in ingegneria Matematica.

Al momento dell'eventuale istituzione, il Referente acquisirà le seguenti funzioni, attualmente di competenza del Coordinatore di Collegio: presiederà le attività del CdS di riferimento ed il relativo Gruppo di Gestione AQ, sovrintenderà al buon funzionamento del Corso di Studio, lo rappresenterà a tutti i livelli e sarà responsabile delle attività di valutazione, monitoraggio e riesame. In particolare:

- Redazione e aggiornamento della SUA-CdS;
- Redazione Scheda di Monitoraggio Annuale (SMA);
- Redazione Rapporto Ciclico di Riesame (RRC).

Nella sua attività potrà essere coadiuvato da referenti e commissioni che saranno aggiornate annualmente nel quadro D2 della SUA-CdS.

5.3 Gruppo di Gestione AQ (GdGAQ)

Il Gruppo di Gestione AQ è individuato all'interno di ciascun CdCS e coadiuva il Referente (o il coordinatore di Collegio, in mancanza di Referente di CdS) in tutti i processi inerenti l'AQ del Corso di Studio. Per i CdS afferenti al DISMA è composto da:

- il Coordinatore del Collegio cui il CdS afferisce (presiede il GdGAQ);
- il vice Coordinatore;
- il direttore di Dipartimento;
- i referenti per la qualità della didattica e della ricerca;
- il rappresentante del dipartimento presso il CPD;
- un ulteriore docente del Collegio;
- i rappresentante degli studenti di entrambi i CdS;
- Referente amministrativo della segreteria di Collegio.

5.4 Comitato di Consultazione

Come previsto nel Regolamento dei Collegi dei Corsi di Studio (Art.5), ogni Consiglio di Corso di Studio del DISMA ha costituito un Comitato di Consultazione con lo scopo di mantenere aggiornata e coerente l'offerta formativa dei Corsi di Studio rispetto alla domanda di



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

formazione individuata dalle Parti Interessate con lo scopo di favorire l'incontro fra domanda e offerta formativa, misurando e adeguando i curricula alle concrete esigenze culturali e produttive del territorio.

La composizione del Comitato di Consultazione è aggiornata annualmente dal Consiglio di Corso di Studio.

6. RUOLI E RESPONSABILITÀ NEL CORSO DI DOTTORATO

Sono Organi del Corso di Dottorato in Scienze Matematiche il Coordinatore ed il Collegio dei Docenti come riportato nel Regolamento in materia di Dottorato di Ricerca (Art. 10).

6.1 Coordinatore del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato

Il Coordinatore, eletto dai membri del Collegio dei Docenti, è responsabile dell'organizzazione e del funzionamento complessivo del Corso di Dottorato e dei percorsi formativi in esso previsti. Il Coordinatore può essere coadiuvato nelle proprie attività da uno o più Vice Coordinatori e presiede il Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato. Nella propria attività può essere inoltre coadiuvato da referenti e gruppi di lavoro che sono aggiornati annualmente sul sito del Corso di Dottorato.

6.2 Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato

Il Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato è l'organo preposto alla progettazione e alla realizzazione del corso di Dottorato. La composizione e le funzioni del Collegio dei Docenti del Corso di Dottorato sono stabilite dal Regolamento in materia di Dottorato di Ricerca dell'Ateneo (Art. 10). Fa inoltre parte del Collegio una rappresentanza dei dottorandi eletta dagli iscritti attivi al Corso per la trattazione dei problemi didattici e organizzativi, ai sensi delle norme vigenti.

6.3 Comitato di Consultazione (Advisory Board)

Il Corso di Dottorato del DISMA, per quanto riguarda l'attività di progettazione e aggiornamento dell'offerta formativa, ha costituito un Comitato di Consultazione quale organismo di supporto alla revisione e all'aggiornamento periodico del progetto formativo e scientifico del Corso di Dottorato. L'obiettivo è accertare che il progetto sia costantemente in linea con gli standard di formazione richiesti, in ambito lavorativo non solo accademico ma anche tecnologico-industriale, da parti potenzialmente interessate ai profili culturali e professionali in uscita dal Corso di Dottorato. La composizione del Comitato di Consultazione è aggiornata annualmente dal Collegio dei Docenti.



7. SISTEMA DI GESTIONE DELLA QUALITA' DIPARTIMENTALE

I documenti del Sistema di Gestione AQ della Didattica di Ateneo di riferimento per il dipartimento sono:

- Piano strategico sessennale di Ateneo
- Valutazione di metà mandato e attualizzazione degli indirizzi strategici
- Documenti di Monitoraggio e Riesame di Ateneo
- Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione di Ateneo
- Relazione annuale della CPD

A questi si aggiungono:

- a livello di formazione di primo e secondo livello:
 - Monitoraggio annuale degli indicatori di valorizzazione del Piano Strategico di Ateneo
 - SUA-CdS
 - Scheda di monitoraggio annuale (SMA)
 - Rapporto del Riesame Ciclico (RRC)
 - Questionari CPD insegnamento per studenti e docenti
 - Questionari CPD di fine percorso
- a livello di formazione di terzo livello:
 - Monitoraggio annuale degli indicatori di valorizzazione del Piano Strategico di Ateneo
 - Scheda annuale di accreditamento del Corso di Dottorato
 - Questionari annuali per i dottorandi e riesame annuale

I documenti del Sistema di Gestione AQ della Ricerca di Ateneo di riferimento per il dipartimento sono:

- Piano strategico sessennale di Ateneo
- Valutazione di metà mandato e attualizzazione degli indirizzi strategici
- Documenti di Monitoraggio e Riesame di Ateneo
- Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione di Ateneo

I documenti del Sistema di Gestione AQ della Terza Missione di Ateneo di riferimento per il dipartimento sono:

- Piano strategico sessennale di Ateneo
- Valutazione di metà mandato e attualizzazione degli indirizzi strategici
- Documenti di Monitoraggio e Riesame di Ateneo



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

- Relazione Annuale del Nucleo di Valutazione di Ateneo

I documenti del Sistema di Gestione Dipartimentale AQ nelle tre dimensioni (didattica, ricerca e impatto) sono:

- Piano Triennale di dipartimento
- Relazione triennale di Monitoraggio e Riesame (didattica solamente)
- Monitoraggio annuale degli indicatori di valorizzazione del Piano Strategico di Ateneo



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento di Scienze
Matematiche "G. L. Lagrange"

LISTA DEGLI ACRONIMI

| | |
|-------|--|
| ANVUR | Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca |
| AQ | Assicurazione della Qualità |
| AVA | Sistema di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento |
| CdS | Corso di Studio |
| CPD | Comitato Paritetico per la Didattica |
| DISMA | Dipartimento di Scienze Matematiche |
| GdGAQ | Gruppo di Gestione AQ |
| RGA | Responsabile Gestionale Amministrativo di dipartimento |
| RRC | Rapporto Ciclico di Riesame dei Corsi di Studio |
| SG | Sistema di Governo |
| SMA | Scheda di Monitoraggio Annuale dei Corsi di Studio |
| TLLAB | Teaching and Language lab |
| LABTT | Laboratorio di Trasferimento Tecnologico |