

Dottorato di Ricerca /PhD

Molecular and Regenerative Medicine

Organizzazione attività formative

Organization of training plan

Approvato dal Collegio Docenti in data 11.6.26



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

Art. 1 – Premesse

Al fine di regolamentare l'attività dei dottorandi, il Corso di Dottorato in Medicina Molecolare e Rigenerativa (di seguito denominato MMR) è dotato di un Regolamento di funzionamento nell'ambito della didattica, volto a garantire che tutti i dottorandi, senza distinzione, possano seguire percorsi formativi finalizzati al raggiungimento di un'adeguata maturità scientifica e autonomia, integrati con un'attività di ricerca altamente qualificata sia all'interno che all'esterno dell'Università.

Si rende inoltre necessario definire i requisiti minimi dell'attività dei dottorandi al fine di garantire un livello adeguato, coerente con un programma di dottorato, in termini di qualità scientifica ed equità di valutazione tra i dottorandi.

Art. 2 – Attività dei dottorandi – Considerazioni generali

L'attività del dottorando è organizzata in termini di crediti formativi universitari (CFU), intesi come unità di misura del lavoro dello studente.

Per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca è previsto un impegno complessivo pari a 180 CFU, equamente distribuiti nei tre anni e opportunamente suddivisi tra le diverse attività.

Le attività, e la relativa quantificazione in CFU, possono essere modificate durante l'anno (ad esempio per tenere conto di periodi di permanenza all'estero).

In ogni caso, ogni studente deve conseguire 180 CFU al termine del percorso formativo.

Complessivamente, l'attività didattica non deve superare il 15–20% dell'impegno totale (didattica + ricerca).

Art. 3 – Tipologia delle attività

L'attività formativa del dottorato è finalizzata a fornire a ciascun dottorando una preparazione specialistica, in un'ottica multidisciplinare derivante dalle diverse aree di competenza presenti nel corso.

Le attività sono suddivise in:

- **A:** corsi istituzionali, seminari, scuole dottorali
- **B:** workshop, congressi e attività correlate
- **C:** attività di ricerca
- **D:** tesi ed esame finale
- **E:** attività di didattica integrativa
- **F:** attività di terza missione

A – Attività didattica frontale e corsi/seminari specialistici (8 CFU)

Finalità:

- ampliare le conoscenze di base
- completare la formazione pregressa
- fornire approfondimenti disciplinari

È possibile frequentare corsi universitari, MOOC o corsi di altri dottorati, previa approvazione del Collegio dei Docenti.

B – Attività scientifiche esterne (15 CFU)

Comprendono:

- congressi
- workshop

- scuole internazionali
- stage presso aziende o enti

Finalità:

- confronto con comunità scientifica nazionale e internazionale
- applicazione pratica delle conoscenze

C – Attività di ricerca (150 CFU)

Include:

- attività di laboratorio
- studio individuale
- ricerca bibliografica

Finalità:

- sviluppo di metodologie originali
- risoluzione di problemi scientifici

D – Tesi ed esame finale (7 CFU)

Art. 4 – Verifica delle attività didattiche

Al termine di ogni anno il dottorando deve presentare un registro delle attività svolte (tipologia A) (annex1).

La verifica può avvenire tramite:

- valutazione del docente
- valutazione del tutor
- elaborato scritto

I corsi MOOC devono essere certificati.

Le attività di tipo B devono essere certificate da attestato di partecipazione (annex1).

Art. 5 – Verifica periodica delle attività

Ogni anno il dottorando presenta una relazione sull'attività svolta (annex2). La verifica delle attività di ricerca è affidata al tutor.

Primo anno

Obiettivi:

- formazione di base
- definizione area di ricerca

Requisiti:

- 5–18 CFU (A+B)
- almeno 50 CFU ricerca

Secondo anno

Obiettivi:

- sviluppo della ricerca
- primi risultati dell'attività di ricerca

Requisiti:

- presentazione risultati ricerca
- almeno 50 CFU ricerca
- almeno 7 CFU didattica

Terzo anno

Obiettivi:

- completamento ricerca

- redazione tesi

Ammissione all'esame finale

Richiede:

- presentazione attività di ricerca
- esperienza all'estero e/o in altra sede
- partecipazione a congresso internazionale
- valutazione positiva di 2 revisori esterni

Art. 6 – Attività di tutorato e didattica integrativa

Non è consentito ai dottorandi svolgere attività di didattica assistita (lezioni). È altresì consentito ai dottorandi di svolgere attività didattica integrativa (seminari nei corsi di laurea triennale, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico, supporto alle attività di didattica laboratoriale, supporto alle attività di orientamento) di norma nel limite di 40 ore nel corso del triennio.

Inoltre, i dottorandi possono svolgere attività di tutorato agli studenti dei corsi di laurea triennale, laurea magistrale e laurea magistrale a ciclo unico nel limite delle 40 ore annue.

Queste attività:

- non devono interferire con la ricerca
- non comportano aumento della borsa
- devono essere approvate dal tutor e dal Collegio Docenti
- devono essere riportate nella relazione annuale del dottorando
- devono essere certificate dal Coordinatore del dottorato

Art. 7 – Attività di terza missione

È consentito ai dottorandi lo svolgimento di attività di terza missione con l'obiettivo di trasferire conoscenze e tecnologie per lo sviluppo economico, sociale e culturale del territorio.

Per quanto riguarda il trasferimento tecnologico (spin-off, brevetti, partecipazione a ricerca su commissione) questa è considerata parte integrante dell'attività di ricerca.

Per quanto riguarda le attività di Public Engagement, queste:

- non devono interferire con la ricerca
- non comportano aumento della borsa
- devono essere approvate dal tutor
- devono essere riportate nella relazione annuale del dottorando

Art. 8 – Compatibilità con attività lavorative

Il dottorando può svolgere attività lavorative compatibili con il percorso formativo, purché:

- rispetti gli obblighi didattici
- svolga l'attività di ricerca prevista

Art. 9 – Diploma Supplement

Al termine del percorso dottorale, il dottorando può richiedere il *Diploma Supplement*, un documento standardizzato a livello europeo che accompagna il titolo e descrive, in inglese e in modo chiaro, trasparente e comparabile, il percorso svolto. In particolare, oltre ai dati relativi al dottorato e al dottorando sono riportate le attività formative e di ricerca, le competenze acquisite, le

pubblicazioni, le collaborazioni e i periodi all'estero. Può prevedere una generale valutazione finale (es, idoneo o con lode). Per un modello da poter utilizzare si rimanda all'annex 3.

Art. 10 – Tesi in co-tutela

Si tratta di un programma cui partecipa il Dottorando e che prevede un formale accordo istituzionale sottoscritto fra due Università per il rilascio di un doppio titolo o titolo congiunto. La co-tutela deve essere esplicitata formalmente nel diploma e nel *diploma supplement*. Il percorso formativo è reciprocamente riconosciuto dai due Atenei e porta alla stesura e difesa di una unica tesi con due supervisor (uno per Ateneo). È obbligatoria la mobilità di almeno 6 mesi (estensibile fino a 18 mesi) presso l'istituzione partner.

L'attivazione della co-tutela deve essere richiesta entro il primo anno del dottorato e deve essere approvata dal Collegio dei Docenti.

Art. 11 – Dottore Europeo

Il Dottore Europeo (*Doctor Europaeus*) è una menzione aggiuntiva al titolo di dottorato che certifica la dimensione internazionale del percorso di ricerca. Questa menzione attesta l'integrazione del percorso accademico nello Spazio Europeo della Ricerca e rafforza il profilo scientifico e professionale del candidato a livello internazionale e può essere richiesta dal Dottorando al Coordinatore del Dottorato (entro la conclusione del triennio) che porterà la richiesta all'approvazione del Collegio Docenti e provvederà al successivo invio all'Ufficio Dottorati di ricerca. Non è dunque un titolo separato, ma un riconoscimento che può essere attribuito se sono soddisfatti specifici requisiti europei che l'Ateneo di Modena e Reggio Emilia ha così precisato:

- la tesi di Dottorato deve essere il risultato complessivo di un periodo di lavoro e di ricerca che comprenda almeno 6 mesi presso un'istituzione di un paese europeo denominata "Organizzazione ospitante" (ente o impresa pubblica o privata);
- giudizio positivo sul lavoro di tesi accordato da almeno due valutatori, nominati dal Collegio Docenti, di cui almeno uno docente universitario, e afferenti ad istituzioni universitarie europee (non italiane e diverse dall'organizzazione ospitante);
- nomina nella Commissione Giudicatrice dell'esame finale di almeno un membro tra gli effettivi o gli esperti di un'istituzione o ente universitario di un paese europeo (non italiano);
- discussione della tesi in inglese.

Tale certificazione non è prevista per il Dottorando che partecipa ad un programma in co-tutela.

Art. 1 – Premises

In order to regulate the activities of PhD students, the PhD Program in Molecular and Regenerative Medicine (hereinafter referred to as MMR) is provided with internal regulations concerning teaching and formative activities. These regulations aim to ensure that all PhD students, without distinction, can follow training pathways designed to achieve adequate scientific maturity and autonomy, integrated with highly qualified research activities both within and outside the University.

It is also necessary to define minimum requirements for doctoral students' activities in order to guarantee an appropriate standard, consistent with a PhD Program, in terms of scientific quality and fairness of evaluation among PhD students.

Art. 2 – PhD Students' Activities – General Considerations

The activities of PhD students are organized in terms of university credits (CFU/ECTS), intended as a unit of measurement of the student's workload.

The achievement of the PhD degree requires a total workload of 180 ECTS credits, equally distributed over the three years and appropriately allocated among the different activities.

The activities, and their corresponding ECTS allocation, may be modified during the year (e.g., to take into account periods spent abroad).

In any case, each student must obtain 180 ECTS credits at the end of the training program.

Overall, teaching activities must not exceed 15–20% of the total workload (teaching + research).

Art. 3 – Types of Activities

The training activities of the PhD Program aim to provide each student with specialized preparation within a multidisciplinary framework, reflecting the different areas of expertise present in the program.

The activities are divided into:

- **A:** institutional courses, seminars, doctoral schools
- **B:** workshops, conferences, and related activities
- **C:** research activities
- **D:** thesis and final examination

A – Teaching activities and specialized courses/seminars (8 ECTS)

Objectives:

- to broaden basic knowledge
- to complete previous training
- to provide in-depth disciplinary knowledge

Attendance at university courses, MOOCs, or courses offered by other PhD programs may be authorized, subject to approval by the Academic Board.

B – External scientific activities (15 ECTS)

Include:

- conferences
- workshops
- international schools
- internships in companies or institutions

Objectives:

- interaction with the national and international scientific community

- practical application of knowledge

C – Research activities (150 ECTS)

Include:

- laboratory activities
- individual study
- bibliographic research

Objectives:

- development of original methodologies
- solving scientific problems

D – Thesis and final examination (7 ECTS)

Art. 4 – Verification of Teaching Activities

At the end of each year, PhD students must submit a record of completed activities (type A).

Assessment may take place through:

- evaluation by the course instructor
- evaluation by the academic tutor
- written assignments

MOOC courses must be certified.

Type B activities must be certified by a certificate of attendance.

Art. 5 – Periodic Evaluation of Activities

Each year, PhD students must submit a report on the activities carried out.

The evaluation of research activities is entrusted to the academic tutor.

First Year

Objectives:

- basic training
- definition of research area

Requirements:

- 5–18 ECTS (A+B)
- at least 50 ECTS (research)

Second Year

Objectives:

- development of research
- initial results

Requirements:

- presentation of results
- at least 50 ECTS (research)
- at least 7 ECTS (teaching)

Third Year

Objectives:

- completion of research
- thesis writing

Admission to the Final Examination

Requires:

- submission of activity records
- research experience abroad

- participation in an international conference
- positive evaluation by two external reviewers

Art. 6 – Tutoring and Supplementary Teaching Activities

PhD students are not permitted to provide formal teaching (lectures).

PhD students are permitted to conduct supplementary teaching activities (seminars in bachelor's, master's, and single-cycle master's degree programs, support for laboratory teaching activities, support for orientation activities), generally up to a limit of 40 hours over the three-year period.

Furthermore, PhD students may provide tutoring to students in bachelor's, master's, and single-cycle master's degree programs, up to a limit of 40 hours per year.

These activities:

- must not interfere with research
- do not increase the scholarship
- must be approved by the tutor and the Phd Board
- must be reported in the doctoral student's annual report
- must be certified by the Doctoral Coordinator

Article 7 – Third-Mission Activities

PhD students are permitted to undertake third-mission activities aimed at transferring knowledge and technologies for the economic, social, and cultural development of the region. Technology transfer (spin-offs, patents, participation in commissioned research) is considered an integral part of the research activity.

Public Engagement activities:

- must not interfere with research
- must not increase the scholarship
- must be approved by the supervisor
- must be reported in the doctoral student's annual report

Art. 8 – Compatibility with Employment

PhD students may engage in professional activities compatible with the training program, provided that they:

- comply with teaching requirements
- carry out the required research activities

Art. 9 – Diploma Supplement

At the end of the doctoral program, the PhD candidate may request the *Diploma Supplement*, a document standardized at the European level that accompanies the degree and describes, in English and in a clear, transparent, and comparable way, the completed program. In particular, in addition to information about the PhD program and the candidate, it includes training and research activities, acquired skills, publications, collaborations, and periods spent abroad. It may also include a general final assessment (e.g., pass or with honors). For a model that can be used, see Annex 3.

Art. 10 – Joint Supervision Thesis (*Co-tutelle*)

This is a program in which the PhD candidate participates and which involves a formal institutional agreement signed between two universities for the awarding of a double degree or a joint degree. The joint supervision must be formally indicated in both the diploma and the *Diploma Supplement*. The training program is mutually recognized by the two institutions and leads to the writing and defense of a single thesis with two supervisors (one from each university). A mobility period of at least 6 months (extendable up to 18 months) at the partner institution is mandatory. The activation of joint supervision must be requested within the first year of the PhD program and must be approved by the Academic Board.

Art. 11 – European Doctorate

The European Doctorate (*Doctor Europaeus*) is an additional designation to the PhD degree that certifies the international dimension of the research path. This designation attests to the integration of the academic path within the European Research Area and strengthens the candidate's scientific and professional profile at an international level. It may be requested by the PhD candidate from the PhD Coordinator (by the end of the three-year period), who will submit the request for approval to the Academic Board and subsequently forward it to the PhD Office.

It is not a separate degree, but a recognition that may be awarded if specific European requirements are met, as defined by the University of Modena and Reggio Emilia:

- the doctoral thesis must be the overall result of a period of work and research that includes at least 6 months at an institution in a European country, referred to as the "host organization" (public or private body or enterprise)
- a positive evaluation of the thesis by at least two reviewers appointed by the Academic Board, at least one must be a university professor affiliated with a European (non-Italian and different from the host organization) institution;
- the appointment to the final examination committee of at least one member (either a full member or an expert) from a university or academic institution in a European (non-Italian) country;
- defense of the thesis in English.

This certification is not available to PhD candidates participating in a joint supervision (*co-tutelle*) program.

Annex 2

PhD in MOLECULAR AND REGENERATIVE MEDICINE - Cycle – Year.....	
Activity	Brief summary of the activity*
A	
B	
C	
D	
Tutoring & Supporting teaching activities	
Third mission activity	
Signature of PhD Student	
Signature of Tutor	
Signature of PhD Coordinator	

**see notes in the next page*

Section A: Participation in classroom teaching activities, courses, and specialized seminars

Details are already provided in Annex 1. Here, please indicate only whether you followed the doctoral program's teaching proposals or participated in other non-doctoral educational activities. In this case, provide the title/subject of the activity.

Section B: External Scientific Activities

Please indicate whether you participated in Internships at other organizations/companies or attended Schools and/or Conferences (in this case, please specify whether you merely participated and presented scientific contribution in the form of poster, communication, or lecture).

Section C: Research Activities

The activities related to the doctoral research project are described in the abstract required for end-of-year presentations. Here, please specify whether you participated in other research activities carried out in the laboratory and if you spent a period in another Institution (in Italy or abroad). Indicate where and the period (from... to...). It is also important to indicate whether, during the academic year, you have authored or co-authored any of the following:

- Conference abstracts (indicate title of the contribution, authors, title of the conference, location, and period)
- Original and/or review articles published in a journal (indicate title, authors, journal, year, volume, pages)
- Original and/or review articles submitted to a journal (indicate title, authors, and journal)
- Book chapter (Indicate chapter title, authors, Book title, publishers, year and pages)

Section D: Thesis and Final Exam

Only for PhD students who have completed their third year

Specify whether the thesis has been completed, if it is in the process of being completed, and/or it has been already submitted to the first reviewers.

Tutoring and Supporting Teaching Activities

Report whether tutoring activities were conducted for students in the Bachelor's, Master's, and/or Single-Cycle Master's programs, and indicate the number of hours.

Report whether supplementary teaching activities were conducted, specifying whether they included seminars, laboratory teaching activities, or orientation activities, with the corresponding number of hours.

Third Mission Activities

Report whether you participated in the activities of a spin-off, authored/co-authored a patent application, or participated in a commissioned research.

Report whether you participated in public engagement activities, specifying the title of the initiative, date, and location.

Annex 3

Example of *Diploma Supplement*

DIPLOMA SUPPLEMENT

(in accordance with the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES model)

1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

- 1.1 Family name(s):
- 1.2 Given name(s):
- 1.3 Date of birth (day/month/year): DD/MM/YYYY
- 1.4 Student identification number or code:

2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

- 2.1 Name of qualification and title conferred:
PhD in *Molecular and Regenerative Medicine*
- 2.2 Main field(s) of study for the qualification:
Medical and Biomedical Sciences
- 2.3 Name and status of awarding institution:
University of Modena and Reggio Emilia – Public University
- 2.4 Name and status of institution administering studies:
University of Modena and Reggio Emilia – Public University
- 2.5 Language of instruction/examination:
English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

- 3.1 Level of qualification:
Third Cycle Degree – Doctorate (PhD), EQF Level 8
- 3.2 Official length of programme:
3 years
- 3.3 Access requirement(s):
Second Cycle Degree (Master's Degree or equivalent qualification) in a relevant field

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

- 4.1 Mode of study:
Full-time
- 4.2 Programme requirements:
The doctoral programme requires the completion of an original research project under academic supervision, participation in structured training activities, and the successful defense of a doctoral thesis. Training activities include advanced courses, seminars, workshops, and research training in areas such as molecular and cellular biology, regenerative medicine, translational research, massive data analysis....
- 4.3 Programme details and individual results:
 - Title of doctoral thesis:
.....
 - Supervisor(s):
Prof.

- **Scientific output:**

Publications in peer-reviewed international journals and participation in scientific conferences

- **Final evaluation:**

Degree awarded following positive evaluation of the thesis and public defense

4.4 Overall classification of the qualification:

“Passed” or “Passed with Honors” (for very outstanding performance)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study:

This qualification grants access to postdoctoral research programmes and academic career pathways.

5.2 Professional status:

The qualification entitles the holder to apply for positions in academic, research, and highly qualified professional sectors in biomedical and related fields.

6. ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Additional information:

- Visiting PhD Student at University/Company of (....months)
- Collaboration(s) with international research institutions /biotech companies as.....
- Recipient of the following award(s) (for example Best PhD Presentation Award, European Conference on Regenerative Medicine, Rome, 2025)

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1 Date: DD MM YYYY

7.2 Signature: _____

7.3 Capacity: Rector / Authorized Officer

7.4 Official stamp or seal:

8. INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The Italian higher education system is structured into three cycles in accordance with the Bologna Process:

- First Cycle: Bachelor’s Degree (Laurea)
- Second Cycle: Master’s Degree (Laurea Magistrale)
- Third Cycle: Doctorate (Dottorato di Ricerca)

Doctoral programmes aim to provide advanced research skills and competencies required for academic, scientific, and professional careers at the highest level.

Si segnala che nel documento qui redatto, rispettoso della differenza di genere, ogni carica, funzione, ruolo che sia indicato con il maschile generalizzato è da intendersi tutte le volte anche indicativo di femminile e di altro genere.

It should be noted that in this document, while respecting gender differences, any title, function, or role indicated using the generic masculine form is to be understood, in all instances, as referring also to the feminine and to other genders.

