

---

## REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FISICA (CLASSE LM 17 - FISICA)

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di laurea Magistrale in Fisica (LM-17) ed è pubblicato sul sito *web* del Dipartimento di Matematica e Fisica.

Anno accademico da cui il Regolamento ha decorrenza: **a.a. 2026/2027**

Struttura didattica responsabile: Dipartimento di Matematica e Fisica

Organo didattico cui è affidata la gestione del corso: Commissione Didattica per i Corsi di Studio in Fisica.

### Sommario

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo.....	2
Art. 2 - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati.....	3
Art. 3 - Conoscenze richieste per l'accesso e requisiti curriculari .....	4
Art. 4 - Modalità di ammissione .....	5
Art. 5 - Abbreviazioni di corso per trasferimento, passaggio, reintegro, riconoscimento di attività formative, conseguimento di un secondo titolo di studio. Iscrizione contemporanea a due corsi di studio universitari. ....	5
Art. 6 - Organizzazione della didattica .....	5
Art.7 - Articolazione del percorso formativo.....	6
Art. 8 - Piano di studio.....	6
Art. 9 - Mobilità internazionale .....	6
Art. 10 - Caratteristiche della prova finale .....	7
Art. 11- Modalità di svolgimento della prova finale.....	7
Art. 12 - Valutazione della qualità delle attività formative .....	7
Art.13 - Servizi didattici propedeutici o integrativi .....	7
Art. 14 - Altre fonti normative.....	7
Art. 15 - Validità.....	7

---

**Art. 1 - Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di Laurea Magistrale in Fisica è volto a fornire una preparazione avanzata in Fisica che include gli aspetti più recenti della ricerca fondamentale e/o applicata nella Fisica sperimentale, teorica e computazionale.

Gli obiettivi formativi del corso intendono far acquisire al laureato magistrale avanzate conoscenze specifiche in uno o più settori della Fisica, un'approfondita comprensione del metodo di indagine scientifico, la capacità di analizzare dati e di elaborare modelli interpretativi fisico-matematici, una dettagliata conoscenza degli strumenti di indagine di laboratorio, matematici e informatici.

Il Corso è articolato in sette differenti curricula, con l'obiettivo formativo di approfondire gli argomenti appartenenti all'ambito di specializzazione prescelto; questo avviene con la scelta di attività caratterizzanti per ciascun curriculum ed attività integrative. La presenza di questi due livelli, uno più generale e uno più specialistico, permette di mantenere una dimensione culturale allargata e, allo stesso tempo, consente un'esperienza di tesi e di tirocinio efficace, con la partecipazione attiva e consapevole dello studente a temi avanzati della ricerca. In questo quadro la specializzazione è la declinazione di una necessità formativa comune del Corso di Laurea Magistrale.

Il corso di laurea magistrale è diviso in tre parti: parte comune; parte specialistica di indirizzo curriculare; tirocinio e prova finale.

La parte comune a tutti i curricula risponde agli obiettivi formativi dell'approfondire e consolidare le nozioni di base relative alla fisica sperimentale delle particelle elementari, alla fisica teorica delle interazioni fondamentali, alla microfisica e struttura della materia ed ai metodi matematici della fisica.

Nella seconda parte il corso di studi si divide in sette curricula che completano la preparazione dello studente.

I sette curricula sono legati alle principali linee di ricerca in Fisica presenti nel nostro Ateneo:

- Astrofisica e Cosmologia;
- Fisica Sperimentale delle Particelle Elementari;
- Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali
- Fisica Teorica e Computazionale della Materia;
- Fisica Sperimentale della Materia;
- Fisica della Terra, del Clima e dei Pianeti;
- Didattica e Comunicazione Scientifica.

Il percorso formativo si conclude con l'attività di tirocinio, che può svolgersi in laboratori o studi dell'Università o di enti di ricerca o in aziende, e con la preparazione della prova finale.

Gli intervalli di crediti previsti per i differenti possibili percorsi formativi sono determinati perché vi sia il giusto equilibrio tra il numero di crediti dedicati agli insegnamenti comuni e quelli per insegnamenti specialistici.

---

**Art. 2 - Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati****Funzione in un contesto di lavoro:**

I laureati magistrali in Fisica trovano occupazione nei più svariati settori della ricerca pura ed applicata o svolgono funzioni di elevata responsabilità nelle attività professionali che implicano l'impiego di metodologie avanzate e innovative.

Gli ambiti professionali tipici dei laureati magistrali in Fisica sono la promozione e lo sviluppo dell'innovazione scientifica e tecnologica; la gestione e progettazione di nuove tecnologie in ambiti correlati con le discipline fisiche, nei settori dell'industria, dell'ambiente, della sanità, dei beni culturali e della pubblica amministrazione; la divulgazione ad alto livello della cultura scientifica con particolare riferimento agli aspetti teorici, sperimentali e applicativi della fisica classica e moderna.

Con le competenze di base e specialistiche acquisite, i laureati si caratterizzano per la loro capacità di affrontare problemi nuovi e complessi in molteplici ambiti.

La funzione tipica di un laureato magistrale in fisica nel contesto lavorativo è quella di svolgere ricerca in modo professionale, utilizzando moderne strumentazioni di misura, tecniche avanzate di analisi, sofisticati strumenti matematici e informatici di supporto e sviluppando modelli fisico-matematici volti ad una comprensione approfondita e quantitativa dei processi oggetto di studio.

I laureati magistrali in Fisica possono assumere funzioni di tipo organizzativo, gestionale o progettuale nelle aziende pubbliche o private in molteplici ambiti, con prospettive di livello dirigenziale.

Possono altresì optare per continuare la propria formazione scientifica proseguendo gli studi in un corso di Dottorato di Ricerca in Fisica.

**Competenze associate alla funzione:**

Tra le principali competenze associate alla funzione ed acquisite nel corso di studi vi è una conoscenza approfondita e critica dei campi principali della fisica sperimentale e teorica, una familiarità con l'utilizzo degli strumenti matematici e informatici, una capacità di sintetizzare ed analizzare criticamente dati anche di grandi dimensioni, una dettagliata conoscenza delle tecniche di laboratorio e/o delle tecniche numeriche, una buona conoscenza della lingua inglese, l'abitudine a lavorare in gruppo e ad operare in un contesto internazionale.

**Sbocchi occupazionali:**

I Laureati Magistrali in Fisica trovano occupazione:

- presso centri di ricerca e sviluppo e laboratori, sia pubblici che privati;
- in industrie con caratteristiche di spiccata innovazione, principalmente elettroniche, informatiche, meccaniche, ottiche;

- in attività legate allo sviluppo e alla gestione di sistemi operativi e manageriali, di software, di sistemi finanziari, di sistemi di acquisizione e trattamento dati;
- in ambito sanitario e di prevenzione dei rischi (umano, ambientale e delle cose), nella radioprotezione e nell'applicazione alla medicina di tecnologie sviluppate per la ricerca fondamentale;
- in attività negli ambiti della fisica terrestre, delle previsioni meteorologiche, del controllo ambientale, della conservazione dei beni culturali, delle tecniche di datazione;
- in attività di divulgazione ad alto livello della cultura scientifica.

I laureati in possesso dei crediti previsti dalla normativa vigente potranno partecipare alle prove d'accesso ai percorsi di formazione del personale docente per le scuole secondarie di primo e secondo grado.

Un numero significativo di laureati magistrali in Fisica prosegue il percorso formativo a livello del Dottorato di Ricerca, sia in Italia che all'estero.

**Il corso prepara alla professione di:**

- Fisici - (2.1.1.1.1)
- Meteorologi - (2.1.1.4.4.)
- Geofisici - (2.1.1.4.3.)
- Astronomi ed astrofisici - (2.1.1.1.2)

**Art. 3 - Conoscenze richieste per l'accesso e requisiti curriculari**

Le conoscenze richieste per l'accesso alla Laurea Magistrale in Fisica sono quelle acquisibili con una laurea di primo livello nella classe di Laurea Scienze e Tecnologie Fisiche (L-30). Coloro che provengono da corsi di laurea di classi differenti potranno essere ammessi se dimostreranno di avere acquisito adeguate conoscenze e competenze nei settori scientifico disciplinari che caratterizzano la Laurea in Fisica (L-30).

Più in dettaglio, i requisiti curriculari richiesti sono i seguenti:

- Laurea nella classe L-30 (Laurea Scienze e Tecnologie Fisiche);
- Altre Lauree che consentano l'acquisizione di almeno:
  - 25 CFU nelle discipline matematiche e informatiche SSD: MATH-01/A, MATH-02/A, MATH-02/B, MATH-01/A, MATH-03/A, MATH-03/A, MAT-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A, INFO-01/A;
  - 45 CFU nelle discipline fisiche SSD; PHYS-01/A, PHYS-02/A, PHYS-03/A, PHYS-04/A, PHYS-05/A, PHYS-05/B, PHYS-06/A, PHYS-06/B.

Le conoscenze di Matematica devono includere la geometria e l'algebra lineare, il calcolo differenziale e integrale ed elementi di analisi complessa. Quelle di Fisica devono includere la Fisica classica (meccanica, termodinamica ed elettromagnetismo), relatività ristretta, la meccanica quantistica non relativistica, la

fisica della materia e la fisica nucleare e subnucleare. Sono inoltre richieste competenze di laboratorio di fisica comprensive anche di capacità di trattamento di dati mediante strumenti informatici.

È inoltre richiesta una conoscenza della lingua inglese di livello almeno B2.

#### **Art. 4 - Modalità di ammissione**

L'ammissione al corso di Laurea Magistrale in Fisica prevede il possesso di requisiti specifici. La mancanza di uno o più requisiti può essere superata con la frequenza di corsi singoli e il superamento del relativo esame di profitto da sostenersi prima della data ultima di scadenza per l'immatricolazione.

I requisiti curriculari richiesti sono i seguenti:

- Laurea nella classe L-30 (Laurea Scienze e Tecnologie Fisiche);
- altre Lauree che consentano l'acquisizione di almeno:
  - 25 CFU nelle discipline matematiche e informatiche SSD: MATH-01/A, MATH-02/A, MATH-02/B, MATH-01/A, MATH-03/A, MATH-03/A, MAT-03/B, MATH-04/A, MATH-05/A, INFO-01/A;
  - 45 CFU nelle discipline fisiche SSD; PHYS-01/A, PHYS-02/A, PHYS-03/A, PHYS-04/A, PHYS-05/A, PHYS-05/B, PHYS-06/A, PHYS-06/B.

Chi intende immatricolarsi al corso di Laurea Magistrale in Fisica acclude alla domanda i dettagli sulla Laurea conseguita con l'elenco di tutte le attività formative, dei voti e CFU conseguiti. Nel caso di laurea conseguita diversa da quella in Fisica (L-30) occorre indicare i programmi dettagliati degli argomenti trattati negli esami sostenuti.

L'adeguata preparazione dei/delle laureati/e non in possesso di Laurea appartenente alla classe L-30, viene verificata dall'apposita Commissione, nominata dalla Commissione Didattica di Fisica. La commissione può richiedere di sostenere un colloquio per verificare la congruità del percorso precedente con i requisiti curriculari.

Il bando rettorale di ammissione al corso di studio contiene:

- le disposizioni relative all'ammissione al corso di laurea magistrale, con riferimento in particolare alle procedure di iscrizione e alle scadenze;
- i criteri di valutazione e le modalità di pubblicazione dei relativi esiti.

#### **Art. 5 - Abbreviazioni di corso per trasferimento, passaggio, reintegro, riconoscimento di attività formative, conseguimento di un secondo titolo di studio. Iscrizione contemporanea a due corsi di studio universitari.**

La domanda di passaggio da altro corso di studio di Roma Tre, trasferimento da altro ateneo, reintegro a seguito di decadenza o rinuncia, abbreviazione di corso per riconoscimento esami e carriere pregresse deve essere presentata secondo le modalità e le tempistiche definite nel bando rettorale di ammissione al corso di studio consultabile sul Portale dello Studente.

La Commissione Didattica di Fisica, sulla base della documentazione presentata dal/dalla richiedente, in base all'affinità metodologica/culturale e ai contenuti degli insegnamenti già superati dallo/a studente/essa, provvede al riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati. Inoltre,

la Commissione stessa può prevedere anche il sostenimento di una o più prove per verificare che la preparazione in una o più discipline sia tale da consentire proficuamente la prosecuzione degli studi. In base al numero e al tipo di CFU riconosciuti, la Commissione Didattica di Fisica ammette lo/a studente/essa all'anno di corso corrispondente.

Nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra corsi di laurea appartenenti alla medesima classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente sarà almeno del 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi del decreto legislativo 27 gennaio 2012, n. 19.

La Commissione Didattica potrà riconoscere come crediti formativi, nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente e dal Regolamento didattico di Ateneo, le conoscenze e le abilità professionali certificate, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Ateneo abbia concorso.

Ai sensi delle norme relative alla contemporanea iscrizione a due diversi corsi di studio universitari, introdotte dalla legge 12 aprile 2022, n. 33 e dal decreto ministeriale n. 930 del 29/07/2022, tali corsi non devono appartenere alla stessa classe e devono differenziarsi per almeno i due terzi delle attività formative. Inoltre, nel caso in cui uno dei corsi di studio sia a frequenza obbligatoria, è consentita l'iscrizione a un secondo corso di studio che non presenti obblighi di frequenza. Pertanto, in presenza di una richiesta di iscrizione al corso di studio, disciplinato dal presente Regolamento, quale contemporanea iscrizione a uno di due diversi corsi universitari, l'organo competente effettua una valutazione specifica, caso per caso, considerando, ai fini dell'individuazione della differenziazione per almeno i due terzi delle attività formative dei due corsi, esclusivamente gli insegnamenti (discipline di base, caratterizzanti, affini, esame a scelta) previsti dai piani di studio seguiti dallo studente interessato in entrambi i corsi e in particolare computando la differenza dei due terzi sul numero dei CFU relativi ai suddetti insegnamenti. Nel caso in cui la differenziazione sia da computarsi tra corsi di studio di differente durata, il calcolo dei due terzi è da riferirsi al corso di studio di durata inferiore.

È possibile presentare istanza di riconoscimento dei crediti acquisiti nell'ambito di una delle due carriere contemporaneamente attive, ai fini del conseguimento del titolo nell'altra carriera

#### **Art. 6 - Organizzazione della didattica**

...OMISSIS...

#### **Art.7 - Articolazione del percorso formativo**

...OMISSIS...

#### **Art. 8 - Piano di studio**

...OMISSIS...

#### **Art. 9 - Mobilità internazionale**

---

...OMISSIS...

**Art. 10 - Caratteristiche della prova finale**

La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Fisica consiste nella stesura di una tesi (in italiano o in inglese) elaborata in modo originale dallo/a studente/ssa con l'assistenza di almeno un/a docente (relatore/trice), eventualmente esterno al corso di studi. Nel caso in cui il relatore non faccia parte del personale del Dipartimento di Matematica e Fisica o degli Enti di ricerca che vi collaborano, viene nominato anche un/a relatore/trice interno, scelto tra i docenti del Dipartimento.

La prova finale, a cui sono assegnati 30 CFU, consiste nell'esposizione di fronte alla commissione di laurea dei risultati conseguiti dal candidato nel lavoro di tesi.

Il lavoro di tesi è preceduto da un tirocinio/stage, a cui sono assegnati 6 CFU, finalizzato all'acquisizione delle competenze specifiche sulle più recenti tecniche sia sperimentali sia di calcolo elettronico e sia di analisi teorica utilizzate nei laboratori di ricerca, interni oppure esterni all'università, nei quali gli studenti svolgono la tesi.

Il Presidente della Commissione di Laurea nomina un contro-relatore/trice con il compito di verificare con congruo anticipo i dettagli del lavoro di tesi.

La discussione della tesi avviene in seduta pubblica davanti ad una commissione di docenti nominata dalla Commissione Didattica. Al termine della seduta si giunge alla valutazione complessiva, il voto di Laurea, che tiene conto dello svolgimento e originalità del lavoro di tesi, della discussione della tesi e della carriera scolastica del candidato nel biennio.

**Art. 11- Modalità di svolgimento della prova finale**

...OMISSIS...

**Art. 12 - Valutazione della qualità delle attività formative**

...OMISSIS...

**Art.13 - Servizi didattici propedeutici o integrativi**

...OMISSIS...

**Art. 14 - Altre fonti normative**

Per quanto non espressamente qui disciplinato si rinvia al Regolamento Didattico d'Ateneo e al Regolamento Carriera.

**Art. 15 - Validità**

---

Le disposizioni del presente Regolamento si applicano a decorrere dall'anno accademico 2026/2027 e rimangono in vigore per l'intero ciclo formativo (e per la relativa coorte studentesca) avviato a partire dal suddetto anno accademico. Si applicano inoltre ai successivi anni accademici e relativi cicli formativi (e coorti) fino all'entrata in vigore di eventuali modifiche regolamentari.

...OMISSIS...