

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2015/2016

Corso di Laurea magistrale in
FISICA
(classe LM-17)

Lecce, Maggio 2015

Corso di Laurea Magistrale in Fisica (LM38, Classe LM-17)

Informazioni generali

Il Corso di Laurea Magistrale in Fisica è attivato ai sensi del DM 270/04, ha la durata di 2 anni e non prevede accesso a numero programmato. L'immatricolazione al Corso, come specificato nel relativo Regolamento Didattico, richiede il possesso di specifici requisiti curriculari ed è subordinata al superamento di una prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione che si svolgerà nei tempi e nei termini che saranno comunicati nel relativo bando di ammissione.

Il Corso prevede 3 curricula:

- *Astrofisica e Fisica Teorica*
- *Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali*
- *Nanotecnologie, Fisica della Materia e Applicata*

La struttura del curriculum in *Astrofisica e Fisica Teorica* consente allo studente di costruire un percorso formativo personalizzato, teso ad acquisire una preparazione culturale e professionale nell'ambito dell'astrofisica o in quello della fisica teorica, rispettivamente.

La struttura del curriculum in *Nanotecnologie, Fisica della Materia e Applicata* consente allo studente di costruire un percorso formativo personalizzato, teso ad acquisire una preparazione culturale e professionale nell'ambito delle fisica delle nanostrutture o in quello della fisica della materia o in quello della fisica applicata, rispettivamente.

La scelta del curriculum da parte dello studente deve essere effettuata all'atto dell'immatricolazione mediante il Portale Web degli Studenti <http://studenti.unisalento.it>.

Per il conseguimento del titolo accademico finale, è necessario acquisire almeno 120 CFU (Crediti Formativi Universitari).

Attività formative

In accordo con il DM 270/04, il Corso prevede diverse "Tipologie di Attività Formative – TAF" (caratterizzanti, affini ed integrative, a scelta dello studente, di tipologia F, ...) il cui elenco, suddiviso per anno di corso, è specificato nello schema allegato.

Le *attività formative a scelta dello studente* potranno coincidere con insegnamenti/attività formative di uno qualsiasi dei Corsi di studio dell'Ateneo purché coerenti con il progetto formativo dello studente.

A tal proposito, nel mese di luglio 2015, il Consiglio Didattico renderà disponibile, nella Sezione "Offerta Formativa / Attività a scelta dello studente" del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. un elenco di insegnamenti che gli studenti potranno considerare per le attività a scelta.

Ogni studente potrà inserire nel proprio Piano di Studi sia attività formative proposte dal Consiglio Didattico (che selezionerà utilizzando una procedura on-line disponibile nel Portale Web degli Studenti) sia altre attività formative offerte nell'A.A. 2015/2016.

In questa seconda ipotesi, lo studente dovrà compilare on-line il proprio piano di studi selezionando provvisoriamente un'attività a scelta (o un gruppo di attività a scelta) tra quelle proposte dal Consiglio Didattico; poi, entro il **18 dicembre 2015**, egli dovrà presentare in Segreteria (Centro Congressi, I piano) un modulo cartaceo, disponibile nella Sezione "Offerta Formativa / Attività a scelta dello studente" del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., contenente l'elenco delle attività formative a scelta che intende proporre al Consiglio Didattico per l'approvazione, in sostituzione di quelle indicate on-line.

L'elenco degli insegnamenti offerti nell'A.A. 2015/2016 nei vari Corsi di Studio dell'Ateneo è disponibile on-line nella Sezione "Offerta Formativa" del Portale di ciascuna Facoltà (rif. <https://www.unisalento.it/web/guest/facolta>).

Lo studente che, in alternativa al Piano di studi statutario, volesse presentare un Piano di studi individuale (purché coerente con i vincoli stabiliti dall'Ordinamento Didattico del Corso di studio)

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI
MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2015/2016

è tenuto a formalizzare la richiesta entro il 18 dicembre 2015 secondo le modalità indicate nella Sezione “*Offerta Formativa / Piano di studio individuale*” del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

La scadenza del 18 dicembre 2015 viene posticipata al 20 gennaio 2016 per gli studenti che si immatricolano a seguito della Prova d’ingresso di Dicembre 2015 e al 2 maggio 2016 per quelli che si immatricolano a seguito della Prova d’ingresso di Aprile 2016.

Ogni Piano di studi individuale dovrà essere proposto secondo quanto stabilito dal Regolamento di Ateneo per gli Studenti (rif. <https://www.unisalento.it/web/10122/307>) e dovrà essere approvato dal Consiglio Didattico.

Il Corso non prevede *propedeuticità*.

Il Corso prevede *obbligo di frequenza* per gli insegnamenti che contemplano esercitazioni di laboratorio.

Calendario delle lezioni

Le attività didattiche del Corso sono organizzate in semestri.

Le lezioni vengono erogate nei seguenti periodi:

- I semestre: dal 26/10/2015 al 29/01/2016
- II semestre: dal 14/03/2016 al 10/06/2016

Esami di profitto

Gli esami di profitto del Corso sono previsti di norma nei seguenti periodi:

- 01/02/2016 – 11/03/2016
- 13/06/2016 – 14/10/2016

Appelli di laurea

Gli appelli di laurea del Corso sono previsti di norma nei seguenti periodi:

- Febbraio (terza decade)
- Aprile (terza decade)
- Luglio (seconda decade)
- Ottobre (seconda decade)
- Dicembre (seconda decade)

Conoscenze richieste per l’accesso al Corso, Modalità di verifica della preparazione dello studente, Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Si rimanda alla Sezione Offerta Formativa del Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
<http://www.scienzefn.unisalento.it>

Regole e Modalità di accesso al Corso

Si rimanda alle Regole amministrative di accesso ai Corsi e ai relativi Bandi di ammissione (Rif. <http://www.scienzefn.unisalento.it/bandiammissioneccds>)

* * *

Per le informazioni non riportate nel presente documento, si rimanda al Portale della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. <http://www.scienzefn.unisalento.it>.

I anno - Curriculum "Astrofisica e Fisica Teorica"

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico	Docente
Laboratorio di analisi dati	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	I semestre	Lorenzo Perrone	Lorenzo Perrone
Laboratorio di fisica computazionale	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	II semestre	Claudio Corianò	Claudio Corianò
Meccanica quantistica relativistica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	I semestre	Daniele Montanino	Daniele Montanino
Fisica teorica delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	II semestre		
Fisica statistica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	I semestre	Boris Konopelchenko	Boris Konopelchenko
Fenomenologia delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Paolo Bernardini	Paolo Bernardini
Astrofisica nucleare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	II semestre		
Astrofisica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	Caratterizzante	Astrofisico, geofisico e spaziale	I semestre	Francesco Strafella	Francesco Strafella
Relatività generale e cosmologia	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	Caratterizzante	Astrofisico, geofisico e spaziale	II semestre	Gabriele Ingrosso	Gabriele Ingrosso
Astronomia	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Achille Nucita	Achille Nucita
Laboratorio di astrofisica	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Francesco Strafella	Francesco Strafella
Teoria dei campi	monodisciplinare	7			49	FIS/02	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Matteo Beccaria	Matteo Beccaria
Storia della Fisica	monodisciplinare	7	7		49	M-STO/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Arcangelo Rossi	Arcangelo Rossi
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	I e II semestre		
Lingua inglese II		3	3		30		Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche	II semestre		

I anno - Curriculum "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico	Docente
Laboratorio di analisi dati	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	I semestre	Lorenzo Perrone	Lorenzo Perrone
Meccanica quantistica relativistica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	I semestre	Daniele Montanino	Daniele Montanino
Fisica teorica delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	II semestre		
Fenomenologia delle particelle elementari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Paolo Bernardini	Paolo Bernardini
Metodi sperimentali per la fisica nucleare e subnucleare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	II semestre	Ivan De Mitri	Ivan De Mitri
Astrofisica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	Caratterizzante	Astrofisico, geofisico e spaziale	I semestre	Francesco Strafella	Francesco Strafella
Laboratorio di fisica nucleare e subnucleare	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/04	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Stefania Spagnolo	Stefania Spagnolo
Storia della Fisica	monodisciplinare	7	7		49	M-STO/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Arcangelo Rossi	Arcangelo Rossi
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	I e II semestre		
Lingua inglese II		3	3		30		Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche	II semestre		

I anno - Curriculum "Nanotecnologie, Fisica della Materia e Applicata"

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico	Docente
Laboratorio di elettronica	Monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	Caratterizzante	Sperimentale e applicativo	I semestre	Massimo Di Giulio	Massimo Di Giulio
Fisica teorica della materia	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	I semestre	Gianpaolo Co'	Gianpaolo Co'
Fisica statistica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Caratterizzante	Teorico e dei fondamenti della fisica	I semestre	Boris Konopelchenko	Boris Konopelchenko
Fisica dello stato solido	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Cecilia Pennetta	Cecilia Pennetta
Laboratorio di fisica della materia e dei nanosistemi	Monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	II semestre	Maurizio Martino	Maurizio Martino
Fisica dei semiconduttori	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	II semestre	Rosaria Rinaldi	Rosaria Rinaldi
Crescita e nanofabbricazione	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Anna Paola Caricato	Anna Paola Caricato
Fisica molecolare	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Alessio Perrone	Alessio Perrone
Biofisica teorica	Modulo di "Biofisica"	4	4		28	FIS/03	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Cecilia Pennetta	Cecilia Pennetta
Biofisica applicata	Modulo di "Biofisica"	3	3		21	FIS/07	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Cecilia Pennetta	Vincenzo Nassisi
Storia della Fisica	Monodisciplinare	7	7		49	M-STO/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	II semestre	Arcangelo Rossi	Arcangelo Rossi
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	I e II semestre		
Lingua inglese II		3	3		30		Altro	Ulteriori conoscenze linguistiche	II semestre		

Note:

- 1 "CFU lezione" corrisponde a n.7 ore di didattica frontale
- 1 "CFU esercitazione/laboratorio" corrisponde a n.12 ore di attività di esercitazione e/o laboratorio
- 1 "CFU lingua inglese" corrisponde a n.10 ore di didattica frontale
- 1 "CFU Prova finale" corrisponde a n. 25 ore di attività di preparazione dell'elaborato finale

Curr. AFT: Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Sperimentale e applicativo
Curr. AFT: Gruppo di scelta di 14 CFU nell'Ambito Teorico e dei fondamenti della fisica
Curr. AFT: Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Microfisico e della struttura della materia
Curr. AFT: Gruppo di scelta di 7 CFU nelle Attività formative affini e integrative
Curr. FSIF: Gruppo di scelta di 7 CFU nelle Attività formative affini e integrative
Curr. NFMA: Gruppo di scelta di 7 CFU nelle Attività formative affini e integrative

Università del Salento - Facoltà di Scienze MM. FF. NN.
 Corso di Laurea Magistrale in Fisica - cl. LM-17
 Offerta didattica erogata A. A. 2015/2016 (II anno)

II anno - Curriculum "Astrofisica e Fisica Teorica"

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico	Docente
Teoria delle interazioni forti	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Luca Girlanda	Luca Girlanda
Fisica astroparticellare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Paolo Bernardini	Paolo Bernardini
Astrofisica teorica	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Francesco De Paolis	Francesco De Paolis
Planetologia	monodisciplinare	7	7		49	FIS/05	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Vincenzo Orofino	Vincenzo Orofino
Fisica dei sistemi nonlineari	monodisciplinare	7	7		49	FIS/02	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Luigi Martina	Luigi Martina
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	I semestre		
Prova finale		33			825		Lingua/Prova finale	Per la prova finale			

II anno - Curriculum "Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali"

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico	Docente
Fisica astroparticellare	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Paolo Bernardini	Paolo Bernardini
Fisica ai collisori	monodisciplinare	7	7		49	FIS/04	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Andrea Ventura	Andrea Ventura
Laboratorio di elettronica avanzata ed acquisizione dati	monodisciplinare	7	4	3	64	FIS/01	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Giovanni Marsella	Giovanni Marsella
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	I semestre		
Prova finale		33			825		Lingua/Prova finale	Per la prova finale			

II anno - Curriculum "Nanotecnologie, Fisica della Materia e Applicata"

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione / laboratorio	Ore attività	SSD	TAF	Ambito	Periodo	Responsabile Didattico	Docente
Fisica del laser	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Maria Rita Perrone	Maria Rita Perrone
Tecniche ottiche per l'ambiente	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Ferdinando De Tomasi	Ferdinando De Tomasi
Nanofotonica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Caratterizzante	Microfisico e della struttura della materia	I semestre	Marco Mazzeo	Marco Mazzeo
Nanoelettronica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Giuseppe Maruccio	Giuseppe Maruccio
Dispositivi e nanotecnologie molecolari	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Silvia Colella	Silvia Colella
Tecniche spettroscopiche	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/01	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Marco Anni	Marco Anni
Fisica della materia soffice	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/03	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Dario Pisignano	Dario Pisignano
Fisica medica e radioprotezione	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/07	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Alfredo Castellano	Alfredo Castellano
Tecniche di imaging per la diagnostica medica	Monodisciplinare	7	7		49	FIS/07	Affine/integrativo	Attività formative affini o integrative	I semestre	Giorgio De Nunzio	Giorgio De Nunzio
Attività formative a scelta dello studente		7					A scelta dello studente	A scelta dello studente	I semestre		
Prova finale		33			825		Lingua/Prova finale	Per la prova finale			

Note

Curr. AFT: Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Microfisico e della struttura della materia
Curr. AFT: Gruppo di scelta di 14 CFU nelle Attività formative affini e integrative
Curr. NFMA: Gruppo di scelta di 7 CFU nell'Ambito Microfisico e della struttura della materia
Curr. NFMA: Gruppo di scelta di 14 CFU nelle Attività formative affini e integrative

1 "CFU lezione" corrisponde a n.7 ore di didattica frontale

1 "CFU esercitazione/laboratorio" corrisponde a n.12 ore di attività di esercitazione e/o laboratorio

1 "CFU Prova finale" corrisponde a n. 25 ore di attività di preparazione dell'elaborato finale