



DIPARTIMENTO DI FISICA "E.Fermi"

UNIVERSITÀ DI PISA

CORSO DI DOTTORATO IN FISICA

LARGO B.PONTECORVO, 3 - Edificio B-C
I-56127 PISA - ITALY

OFFERTA EROGATA 2019-2020

ELENCO COMPLETO DEI CORSI MUTUATI APPROVATI DALLA COMMISSIONE DIDATTICA DEL DOTTORATO DI RICERCA

Nota: generalmente per gli studenti di Dottorato di Ricerca, nel caso di corso da 9 crediti, l'esame viene sostenuto su una parte del programma corrispondente a circa 40 ore di lezione.

For PhD Students, please consider 9 CFU \cong 40 hs. For longer courses, a part of the program corresponding to 9 CFU \cong 40 hs is to be agreed with the Professor in order to set the subject of the final examination.

Area scientifica 'Astrofisica'; Scientific Area 'Astrophysics'				
For suggestions and early validation of your choices: Prof.ssa Scilla Degl'Innocenti (scilla.deglinnocenti@unipi.it)				
Insegnamenti del Corso di Laurea in Fisica				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Astrofisica extragalattica e cosmologia	Cignoni	Secondo	6 CFU	
Astrofisica generale (LT)	Prada Moroni	Secondo	6 CFU	
Astroparticelle	A. Baldini, Cella	Secondo	9 CFU	
Cosmologia del primo universo	Grasso, Marozzi	Primo	9 CFU	
Fisica del mezzo diffuso cosmico	Shore	Secondo	6 CFU	In English
Fisica delle stelle compatte A	Bombaci/Logoteta	Secondo	6 CFU	
Fisica delle onde gravitazionali	Fidecaro, Razzano	Secondo	9 CFU	In English
Fisica stellare	Degl'Innocenti	Secondo	9 CFU	
Multimessenger Physics Laboratory	Razzano, Patricelli	Secondo	9 CFU	
Reazioni nucleari di interesse astrofisico	Viviani, Marcucci	Secondo	9 CFU	
Sistemi Planetari	Paolicchi	Secondo	6 CFU	
Teoria della gravitazione	Zanusso	Secondo	9 CFU	In English
Insegnamenti della Classe di Scienze della Scuola Normale Superiore				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Introduction to Physical Cosmology (corso ordinario)	Ferrara	11/2019-02/2020	40 hours	In English

* The Note 'In English' labels both those Courses that are in English by default, and Courses that are normally in Italian, but can be normally given in English upon request.



DIPARTIMENTO DI FISICA "E.Fermi"

UNIVERSITÀ DI PISA

CORSO DI DOTTORATO IN FISICA

LARGO B.PONTECORVO, 3 - Edificio B-C

I-56127 PISA - ITALY

Area scientifica 'Fisica della Materia'; Scientific Area 'Physics of Matter'				
For suggestions and early validation of your choices: Prof. Francesco Fuso (francesco.fuso@unipi.it)				
Insegnamenti del Corso di Laurea in Fisica				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Acceleratori Laser-Plasma	Tomassini	Secondo	6 CFU	
Computazione e tecnologie quantistiche	Morsch	Secondo	6 CFU	
Fisica dei sistemi a molti corpi	Chiofalo	Secondo	9 CFU	
Fisica dei plasmi	Califano	Primo	9 CFU	
Fluidodinamica	Cornolti	Secondo	6 CFU	
Ottica Atomica	Ciampini, Arimondo	Secondo	9 CFU	
Plasmi teoria cinetica	Pegoraro	Secondo	6 CFU	
Sistemi disordinati fuori equilibrio	Leporini, Capaccioli	Primo	9 CFU	
Insegnamenti del Corso di Laurea Materials and Nanotechnologies				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Fisica dei dispositivi fotonici/Photonics	Tredicucci, Polini	Secondo	9 CFU	In English
Nanostructured materials	Sorba	Secondo	9 CFU	In English
Spectroscopy of nanomaterials 2	Fuso	Secondo	6 CFU	In English
Insegnamenti della Classe di Scienze della Scuola Normale Superiore				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Fisica delle Nanostrutture	Roddaro/Rossella	01/2020 - 07/2020	44 hours	

* The Note 'In English' labels both those Courses that are in English by default, and Courses that are normally in Italian, but can be normally given in English upon request.



DIPARTIMENTO DI FISICA "E.Fermi"

UNIVERSITÀ DI PISA

CORSO DI DOTTORATO IN FISICA

LARGO B.PONTECORVO, 3 - Edificio B-C
I-56127 PISA - ITALY

Area scientifica 'Interazioni Fondamentali'; Scientific Area 'Fundamental Interactions'				
For suggestions and early validation of your choices: Prof. Giovanni Punzi (giovanni.punzi@unipi.it)				
Insegnamenti del Corso di Laurea in Fisica				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Fisica delle Particelle	Cavasinni, Grassi, Leone	Secondo	9 CFU	In English
Astroparticelle	A. Baldini, Cella	Secondo	9 CFU	
Fisica delle onde gravitazionali	Fidecaro, Razzano	Secondo	9 CFU	In English
Elettronica e sensori	Passuello	Secondo	6 CFU	
Metodi Montecarlo nella Fisica Sperimentale	Giudici	Secondo	6 CFU	
Simmetrie Discrete	Giorgi, Bettarini	Secondo	6 CFU	
Computing methods for experimental physics and analysis	Rizzi-Lamanna, Retico, L. Baldini	Primo	9 CFU	In English
Insegnamenti della Classe di Scienze della Scuola Normale Superiore				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Scientific programming	Bloino	1/2020-29/6/2020	44 hours + 16 hours (labs)	In English

* The Note 'In English' labels both those Courses that are in English by default, and Courses that are normally in Italian, but can be normally given in English upon request.

Area scientifica 'Fisica Teorica'; Scientific Area 'Theoretical Physics'				
For suggestions and early validation of your choices: Prof. Massimo D'Elia (massimo.delia@unipi.it)				
Insegnamenti del Corso di Laurea in Fisica				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Fisica Teorica II	Vicari	Secondo	9 CFU	
Cromodinamica Quantistica	Meggiolaro	Secondo	9 CFU	
Quantum Fields and Topology	Guadagnini	Secondo	6 CFU	In English
Insegnamenti della Classe di Scienze della Scuola Normale Superiore				
Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Effective Field Theories	Trincherini	Secondo	40 hours	In English

* The Note 'In English' labels both those Courses that are in English by default, and Courses that are normally in Italian, but can be normally given in English upon request.



DIPARTIMENTO DI FISICA "E.Fermi"

UNIVERSITÀ DI PISA

CORSO DI DOTTORATO IN FISICA

LARGO B.PONTECORVO, 3 - Edificio B-C
I-56127 PISA - ITALY

Area scientifica 'Fisica Medica'; Scientific Area 'Medical Physics and Biophysics'

For suggestions and early validation of your choices: Prof.ssa Maria Giuseppina Bisogni
(maria.giuseppina.bisogni@unipi.it)

Insegnamenti del Corso di Laurea in Fisica

Corso/Title	Docente/Professor	Semestre/Period	Crediti/Ore	Note/Notes*
Dosimetria	Bisogni	Secondo	6 CFU	In English
Metodi Montecarlo nella fisica sperimentale	Giudici	Secondo	6 CFU	
Lab. Fisica Medica B	Sportelli, Belcari, Morrocchi	Secondo	6 CFU	In English
Elettronica e sensori	Passuello	Secondo	6 CFU	
Risonanza Magnetica Nucleare	Tosetti	Secondo	6 CFU	

* The Note 'In English' labels both those Courses that are in English by default, and Courses that are normally in Italian, but can be normally given in English upon request.