



UNIVERSITÀ  
DI PARMA

DIPARTIMENTO  
**SCIENZE**  
**MATEMATICHE,**  
**FISICHE**  
**E INFORMATICHE**

GUIDA AI CORSI

2026  
2027



## SEDI

Il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche è distribuito su più sedi all'interno del Campus Scienze e Tecnologie, a circa 4 km dal centro di Parma in direzione di Langhirano.

### CAMPUS SCIENZE E TECNOLOGIE

Parco Area delle Scienze

- ❶ Plesso di Fisica - Pad. 03  
Parco Area delle Scienze 7/a
- ❷ Plesso di Matematica - Pad. 21  
Parco Area delle Scienze 53/a



### CONTATTI

E-MAIL: [smfi.amministrazione@unipr.it](mailto:smfi.amministrazione@unipr.it)

Unità di Fisica TEL.: 0521 905222

Unità di Matematica e Informatica TEL.: 0521 906900

WEB: [www.smfi.unipr.it](http://www.smfi.unipr.it)



### DIRETTORE

Prof. Adriano Tomassini  
[adriano.tomassini@unipr.it](mailto:adriano.tomassini@unipr.it)



# UNIVERSITÀ DI PARMA



Il Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche (DSMFI) si compone di due Unità: l'Unità di Fisica e l'Unità di Matematica e Informatica, ospitate in due plessi separati del Campus Scienze e Tecnologie.

Il DSMFI sviluppa la ricerca di base, con l'obiettivo di ottenere risultati originali e significativi a livello internazionale e mantenere un buon numero di pubblicazioni di alto livello, e ricerche di carattere teorico e applicativo nell'ambito della Fisica (in particolare, nel campo della fisica teorica e della materia, della biofisica e della materia soffice), nell'ambito dell'Informatica (in particolare nel campo dell'Intelligenza Artificiale distribuita, dei problemi di soddisfacimento di vincoli e dell'analisi statica) e nell'ambito della Matematica (nei settori dell'Algebra, Analisi Matematica, Analisi Numerica, Fisica Matematica, Geometria, Probabilità e Statistica Matematica).

Nell'ambito della terza missione il Dipartimento agevola il trasferimento scientifico-tecnologico dei risultati conseguiti nell'ambito della ricerca, promuovendo e sostenendo la creazione di spin-off e valorizzando il patrimonio brevettuale, contribuisce alla divulgazione delle discipline scientifiche anche nei confronti delle scuole superiori, contribuisce alla formazione delle eccellenze e all'orientamento universitario attraverso gare matematiche e fisiche e i progetti di orientamento CODA per matematica e informatica.

## CORSI DI LAUREA TRIENNALE

• FISICA	PAG. 4
• INFORMATICA	PAG. 6
• MATEMATICA	PAG. 8

## CORSI DI LAUREA MAGISTRALE

• FISICA	PAG. 10
• MATEMATICA	PAG. 12
• SCIENZE INFORMATICHE	PAG. 14

# FISICA



**MODALITÀ DI ACCESSO**  
Libero accesso



**FREQUENZA**  
Non obbligatoria  
(a eccezione delle  
attività di laboratorio)



**SEDE**  
Parco Area delle Scienze  
7/A



**SITO**  
<http://corsi.unipr.it/it/cdl-fis>

## IL CORSO

Studiando Fisica a Parma toccherai con mano gli innovativi ambiti di ricerca del nostro Dipartimento.

Se nel tuo futuro sogni di indagare le interazioni fondamentali e analizzare i dati dell'acceleratore di particelle al CERN, la fisica teorica può essere la tua strada.

Se ti ispira la ricerca sui 'biosensori', potresti essere portato/a per la biofisica.

Se ti piace l'idea di studiare materiali innovativi necessari per la transizione energetica, per dispositivi innovativi o per i computer quantistici del prossimo futuro, potresti approfondire la fisica dei materiali.

Parma ti offre quindi un ampio spettro di specializzazioni, dalla fisica applicata a quella fondamentale in un corso di laurea che prevede ben 38 CFU (crediti formativi universitari) di laboratorio.

Il corso ha un ottimo rapporto tra numero di studenti e numero di docenti che, unito al tanto tempo passato insieme tra lezioni e pratica di laboratorio, favorisce una quotidiana vita collegiale solidale, intensa e piacevole

## SBOCCHI PROFESSIONALI

Con le competenze e conoscenze create durante la laurea triennale sarai pronto/a ad affrontare una laurea magistrale in Fisica o in ambiti affini ma potresti anche decidere di spenderle direttamente nel mercato del lavoro, in attività che richiedono familiarità con il metodo scientifico e mentalità aperta e flessibile.

Difficilmente sarai disoccupato/a!

## PROSEGUI CON UNA NOSTRA MAGISTRALE





**TIPOLOGIA**  
Laurea triennale



**CLASSE**  
L-30



**LINGUA**  
Italiano



**REFERENTE PER L'ORIENTAMENTO**  
Prof.ssa Antonella Parisini - antonella.parisini@unipr.it



## PIANO DEGLI STUDI

### PRIMO ANNO CFU 65

- FISICA 1	14	- CHIMICA	9
- LABORATORIO DI FISICA 1	12	- PROGRAMMAZIONE	6
- GEOMETRIA	6	- LABORATORIO DI ANALISI DATI	2
- ANALISI MATEMATICA 1A	6	- IDONEITÀ LINGUISTICA LIVELLO B1/B2	
- ANALISI MATEMATICA 1B	6	(LINGUA INGLESE)	3

### SECONDO ANNO CFU 54

- FISICA 2	12	- METODI MATEMATICI DELLA FISICA	12
- LABORATORIO DI FISICA 2	12	- MECCANICA ANALITICA E MECCANICA	
- ANALISI MATEMATICA 2	9	STATISTICA	9

### TERZO ANNO CFU 61

- LABORATORIO DI FISICA 3	12	- INSEGNAMENTO A SCELTA (*)	6
- FISICA DELLA MATERIA	10	- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA (**)	12
- NUCLEI E PARTICELLE	6	- PROVA FINALE	4
- MECCANICA QUANTISTICA	12		

#### (\*) UN INSEGNAMENTO A SCELTA TRA: CFU

- TEMI SCELTI DI FISICA DELLA MATERIA	6	- TECNOLOGIE FISICHE PER LE ENERGIE	
- TEMI SCELTI DI BIOFISICA	6	RINNOVABILI	6
- FISICA DELLA GRAVITAZIONE	6	- METODI PROBABILISTICI DELLA FISICA	6
- STRUMENTAZIONE FISICA	6		

#### (\*\*) INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA CONSIGLIATI CFU

- I CORSI DEL MENU PRECEDENTE SE NON GIÀ SELEZIONATI		- CHIMICA INORGANICA AMBIENTALE	6
- SISTEMI OPERATIVI	9	- ELETTRONICA PER LA CONVERSIONE	
- ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI	6	DELL'ENERGIA E LE FONTI RINNOVABILI	6
- MODELLI DELLA FISICA MATEMATICA	6	- BIOCHIMICA	8
- CHIMICA ORGANICA	6	- TIROCINIO PRESSO STRUTTURA ESTERNA	6

## CORSO DI LAUREA TRIENNALE

# INFORMATICA



**MODALITÀ DI ACCESSO**  
Libero accesso



**FREQUENZA**  
Non obbligatoria



**SEDE**  
Parco Area delle Scienze  
53/A



**SITO**  
<http://corsi.unipr.it/it/cdl-info>

## IL CORSO

Il corso di laurea in Informatica ti permetterà di diventare un esperto nel settore delle scienze e tecnologie informatiche, con competenze tecniche e professionali che ti consentiranno di accedere rapidamente al mondo del lavoro (nessun disoccupato a un mese dalla laurea!), sia nell'ICT (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione), che nei suoi differenti settori applicativi.

La nostra offerta formativa è al passo con i migliori standard nazionali e internazionali, e lo testimonia l'alto grado di soddisfazione dei nostri studenti, in particolare per le competenze acquisite nel mondo del lavoro.

## SBOCCHI PROFESSIONALI

Sono molte le opportunità che ti si apriranno sia come libero professionista che in aziende del settore, particolarmente presenti e attive nel nord Italia.

Ti troverai a progettare e sviluppare software, a realizzare reti e sistemi informativi. In più potrai trovare il tuo 'habitat' in tutte quelle realtà che si occupano degli aspetti più innovativi dello sviluppo software.

Quello che ti attende con una laurea in informatica è soprattutto un percorso professionale sempre creativo e stimolante, che passa dal lavoro a contatto con i clienti alla realizzazione di soluzioni.

## PROSEGUI CON UNA NOSTRA MAGISTRALE





**TIPOLOGIA**  
Laurea triennale



**CLASSE**  
L-31



**LINGUA**  
Italiano



**PRESIDENTE DEL CORSO DI LAUREA**  
Prof. Vincenzo Bonnici - vincenzo.bonnici@unipr.it



## PIANO DEGLI STUDI

### PRIMO ANNO CFU 66

- ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI	6	- ALGORITMI E STRUTTURE DATI	9
- ANALISI MATEMATICA	9	- FISICA	9
- FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE A + B	15	- ELEMENTI DI LOGICA E STRUTTURE DISCRETE	6
- INGLESE B1/B2 FOR STEM	3		
- ALGEBRA E GEOMETRIA	9		

### SECONDO ANNO CFU 57

- FONDAMENTI DELL'INFORMATICA	9	- LABORATORIO DI ALGORITMI E STRUTTURE DATI	6
- BASI DI DATI	9	- CALCOLO NUMERICO	6
- SISTEMI INFORMATIVI	6	- SISTEMI OPERATIVI	9
- ELEMENTI DI PROBABILITÀ	6		
- METODOLOGIE DI PROGRAMMAZIONE	6		

### TERZO ANNO CFU 57

- RETI DI CALCOLATORI	9	- A SCELTA LIBERA	12
- INGEGNERIA DEL SOFTWARE	9	- TIROCINIO	9
- SISTEMI INFORMATIVI E GESTIONE D'IMPRESA	6	- PROVA FINALE	6
- INTELLIGENZA ARTIFICIALE o PROGRAMMAZIONE PARALLELA E HPC	6		

Il corso di laurea in Informatica offre/si avvale dei seguenti insegnamenti che possono essere utilizzati come corso a scelta libera:

- FONDAMENTI DI CHIMICA PER L'INFORMATICA	6	- PROGRAMMAZIONE ORIENTATA AI MICROSERVIZI	6
- INTELLIGENZA ARTIFICIALE	6		
- PROGRAMMAZIONE PARALLELA E HPC	6		

# MATEMATICA



MODALITÀ DI ACCESSO

Libero accesso



FREQUENZA

Non obbligatoria



SEDE

Parco Area delle Scienze  
53/A



SITO

<http://corsi.unipr.it/it/cdl-mate>

## IL CORSO

Aspettati una preparazione di ottimo livello, come testimoniato dai laureati che decidono di proseguire gli studi con successo anche presso altre sedi e dai giudizi espressi da rappresentanti di aziende presenti nel territorio, che fanno parte del Comitato di Indirizzo dei Corsi di Laurea in Matematica. L'ottimale rapporto tra numero di docenti e numero di studenti ti permetterà di essere costantemente seguito e assistito durante il tuo percorso.

Ti sarà inoltre fornito supporto attraverso le attività di tutorato svolte da studenti del corso di laurea magistrale in Matematica e di Dottorato. Le lezioni si svolgono prevalentemente presso il Plesso di Ma-

tematica (che mette a disposizione tre sale lettura e le aule, quando non impegnate dalle lezioni, per lo studio individuale o in gruppi). Inoltre, l'edificio ospita gli studi dei docenti, e questo permette una più semplice interazione studente/docente.

Le attività che non si tengono presso il Plesso hanno luogo in altri dipartimenti anch'essi all'interno del Campus, dove si trova tutta la didattica e ricerca in ambito scientifico dell'Ateneo. La qualità della ricerca è sottolineata dall'ottimo posizionamento nella Academic Ranking of World Universities (Arwu) di Shanghai del 2014 e nella CWTS Leiden Ranking del 2015, 2016, 2018, 2019, 2020 e 2023.

## SBOCCHI PROFESSIONALI

Gli sbocchi professionali del laureato triennale in Matematica sono molteplici: nelle aziende e nell'industria; nei laboratori e centri di ricerca; nel campo della diffusione della cultura scientifica; nel settore dei servizi; nella pubblica amministrazione, con vari ambiti di interesse tra cui quello informatico.

La richiesta dei laureati in matematica nel mondo del lavoro è in costante aumento. I dati AlmaLaurea e quelli a disposizione della Segreteria didattica del Plesso di Matematica mostrano un elevato tasso occupazionale al termine del percorso 3+2. Puoi consultare anche il bollettino mensile di gennaio 2020 del sistema informativo Excelsior, realizza-

to da Unioncamere e Anpal, che mostra un aumento del 25,4% della richiesta di laureati dell'indirizzo scientifico, matematico e fisico da parte del mondo del lavoro.

## PROSEGUI CON UNA NOSTRA MAGISTRALE





**TIPOLOGIA**  
Laurea triennale



**CLASSE**  
L-35



**LINGUA**  
Italiano



REFERENTE PER L'ORIENTAMENTO  
Prof. Davide Addona - [davide.addona@unipr.it](mailto:davide.addona@unipr.it)



## PIANO DEGLI STUDI

### PRIMO ANNO CFU 60

- ALGEBRA 1	9
- ANALISI MATEMATICA 1A	9
- ANALISI MATEMATICA 1B	6
- FISICA 1	9
- FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE A	6
- GEOMETRIA 1A	9
- GEOMETRIA 1B	6
- INGLESE B1	3

### SECONDO ANNO CFU 57

- ALGEBRA 2	6
- ANALISI MATEMATICA 2	15
- GEOMETRIA 2	15
- MECCANICA RAZIONALE	9
- PROBABILITÀ	6
- ENGLISH B2 FOR STEM	3

### TERZO ANNO CFU 63

- ANALISI MATEMATICA 3	9
- ANALISI NUMERICA	15
- FISICA 2	6
- GEOMETRIA 3	9
- MODELLI DELLA FISICA MATEMATICA	9
- INSEGNAMENTI A SCELTA LIBERA (*)	18
- PROVA FINALE	3

(\*) Gli insegnamenti a scelta libera possono essere anticipati al secondo anno.

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

# FISICA



### MODALITÀ DI ACCESSO

Libero accesso  
con verifica requisiti



### FREQUENZA

Non obbligatoria  
(a eccezione delle attività  
di laboratorio)



### SEDE

Parco Area delle Scienze  
7/A



### SITO

<http://corsi.unipr.it/it/cdlm-fis>

## IL CORSO

Nel Corso di Laurea Magistrale in Fisica potrai scegliere tra i tre percorsi formativi proposti che riflettono la ricerca all'avanguardia a Parma: Fisica Teorica, Fisica della Materia, Biofisica. Potrai ulteriormente sviluppare e approfondire i tuoi interessi nei molteplici campi d'azione della fisica attraverso l'ampia scelta di insegnamenti.

Particolare attenzione viene riservata alle attività di laboratorio, sia sperimentale che computazionale, presenti in molti insegnamenti: sono fondamentali dal punto di vista della formazione

accademica, ma anche utilissime per sviluppare la capacità di lavorare in un team.

Lo stretto contatto con gruppi di ricerca di punta, con interazioni a livello nazionale e internazionale, ti offrirà la possibilità di svolgere studi di grande attualità e rilevanza, nella ricerca sia di base che applicativa. Infine, potrai verificare come l'equilibrato rapporto tra numero di studenti e numero di docenti favorisca l'apprendimento, permettendoti di instaurare un proficuo confronto.

## DOPO LA LAUREA

Ad un anno dalla laurea tutti i nostri laureati trovano lavoro; tantissimi laureati magistrali in Fisica continuano la propria formazione con il dottorato di ricerca. Le prospettive occupazionali sono molteplici in ambiti che vanno dall'insegnamento, all'informatica ed alla ricerca, sia presso istituzioni universitarie e centri di ricerca, sia nell'industria.

Potrai trovare impiego in:

- Centri di Ricerca e Università
- Insegnamento
- Informatica (analisi dei dati, simulazioni, sicurezza delle reti)
- Misure ambientali (rendimento energetico degli edifici, energie rinnovabili, smartgrid)
- Consulenza industriale e direzionale (problem solving e problem setting)
- Trasferimento tecnologico (studi brevettuali, spin off, enterprise-incubator)
- Ricerca e sviluppo (aziende high-tech e low-tech, nuove applicazioni, metodologie e prodotti)
- Econofisica (gestione del rischio in ambito finanziario)
- Biomedicina (apparecchiature e impianti medicali)
- Agroalimentare (tecnologie avanzate per la produzione e la conservazione dei cibi)



**TIPOLOGIA**  
Laurea magistrale



**CLASSE**  
LM-17



**LINGUA**  
Italiano  
Alcuni insegnamenti,  
il cui titolo è in inglese,  
sono erogati  
in lingua inglese



REFERENTE PER L'ORIENTAMENTO

Prof.ssa Antonella Parisini - antonella.parisini@unipr.it



## PIANO DEGLI STUDI CFU 120

### INDIRIZZO DI BIOFISICA CFU

- LABORATORIO DI BIOFISICA COMPUTAZIONALE	6	- FOTOBIOLOGIA ED EFFETTI QUANTISTICI NEI SISTEMI VIVENTI	6
- LABORATORIO DI SPETTROSCOPIE RISOLTE NEL TEMPO	6	- METODI DI MICROSCOPIA OTTICA PER LA BIOFISICA	6
- BIOFISICA MOLECOLARE	9	- X-RAY AND NEUTRON SCATTERING METHODS FOR THE STUDY OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES	6
- FISICA STATISTICA	9	- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12
- FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA (mod 1)	6		
- FISICA DELLA MATERIA SOFFICE	6		

### INDIRIZZO DI FISICA DELLA MATERIA: QUANTUM, ENERGIA E AMBIENTE CFU

<b>Insegnamenti comuni a tutti i percorsi:</b>			
- FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA	9	- FISICA STATISTICA	9

#### Percorso: Fisica della Materia Complessa

- FISICA DELLA MATERIA SOFFICE	6
- LABORATORY OF MOLECULAR NANOTECHNOLOGY	6
- CARBON BASED NANOSTRUCTURES	6
- LABORATORIO DI FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA	6
- STATISTICAL PHYSICS OF COMPLEX SYSTEMS	6
- 2 INSEGNAMENTI da menu 1 (*)	
- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12

#### Percorso: Tecnologie Quantistiche

- INFORMAZIONE E COMPUTAZIONE QUANTISTICA	6
- SISTEMI APERTI E CONTROLLO QUANTISTICO	6
- TEORIA QUANTISTICA DEL MAGNETISMO	6
- ADVANCED QUANTUM INFORMATION PROCESSING	6

#### 1 laboratorio a scelta tra:

- LABORATORIO DI FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA	6
- COMPUTATIONAL PHYSICS LABORATORY	6
- 2 INSEGNAMENTI da menu 3 (***)	
- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12

#### Percorso: Fisica dei Materiali per l'Energia

- TEORIA QUANTISTICA DEL MAGNETISMO	6
- CARBON BASED NANOSTRUCTURES	6
- LABORATORIO DI FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA	6
- LABORATORY OF MOLECULAR NANOTECHNOLOGY	6
- 3 insegnamenti da menu 2 (**)	
- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12

#### (\*) menu 1

- SPETTROSCOPIA DEI MATERIALI	6
- CHIMICA ORGANICA	6
- CHIMICA DEGLI ALIMENTI	6
- CHIMICA INDUSTRIALE	6

#### (\*\*) menu 2

- SPETTROSCOPIA DEI MATERIALI	6
- THIN FILM DEPOSITION TECHNOLOGY	6
- FISICA E APPLICAZIONI DEI SEMICONDUTTORI	6
- PHYSICS OF FERROIC MATERIALS FOR ENERGY APPLICATIONS	6

#### (\*\*\*) menu 3

- COMPUTATIONAL MATERIAL SCIENCE AND LABORATORY	6
- INFORMATION THEORY	6
- FISICA ED APPLICAZIONI DEI SEMICONDUTTORI	6

### INDIRIZZO DI FISICA TEORICA CFU

<b>Insegnamenti comuni a tutti i percorsi:</b>			
- QUANTUM FIELD THEORY I	9	- NON-PERTURBATIVE METHODS FOR THEORETICAL PHYSICS (laboratory)	6
- STATISTICAL FIELD THEORY AND CRITICAL PHENOMENA	9	- QUANTUM FIELD THEORY II	6
- COMPUTATIONAL PHYSICS LABORATORY	6		

#### Percorso: Theories of Fundamental Interactions

- THEORY OF FUNDAMENTAL INTERACTIONS	6
- ADVANCED GENERAL RELATIVITY	6
- COSMOLOGY AND ASTROPARTICLE PHYSICS	6
- MACHINE LEARNING METHODS FOR PHYSICS	6
- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12

#### Percorso: Statistical Physics and Complex Systems

- FISICA DELLA MATERIA CONDENSATA (mod 1)	6
- STATISTICAL PHYSICS OF COMPLEX SYSTEMS	6
- ADVANCED QUANTUM INFORMATION PROCESSING	6
- MACHINE LEARNING METHODS FOR PHYSICS	6
- INSEGNAMENTI A LIBERA SCELTA	12

### COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI CFU

- ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	3	- PROVA FINALE	42
- ENGLISH B2 FOR STEM/PRESENTATION SKILLS (lingua inglese)	3		

## CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

# MATEMATICA



### MODALITÀ DI ACCESSO

Libero accesso  
con verifica requisiti



### FREQUENZA

Non obbligatoria



### SEDE

Parco Area delle Scienze  
53/A



### SITO

<http://corsi.unipr.it/it/cdlm-mate>

## IL CORSO

La didattica erogata è di ottimo livello e la preparazione che ti garantiamo è altrettanto apprezzata, come testimoniato dai laureati, dal giudizio espresso da rappresentanti di aziende presenti nel territorio, che fanno parte del Comitato di Indirizzo dei Corsi di Laurea in Matematica, e da coloro che, una volta conseguito il titolo, hanno deciso di approcciarsi al mondo del lavoro trovando facilmente e in tempi rapidi un'occupazione (la qualità della ricerca è sottolineata dall'ottimo posizionamento nella Academic Ranking of World Universities (Arwu) di Shanghai del 2014 e nella CWTS Leiden Ranking del 2015, 2016, 2018, 2019, 2020 e 2023).

La flessibilità dell'offerta didattica ti permette, inoltre, di inserire nel tuo piano di studi un congruo numero di insegnamenti, a carattere matematico-applicativo, forniti da altri corsi di laurea dell'Ateneo. Le lezioni dei corsi a carattere matematico si svolgono presso il Plesso di Matematica che ti mette a disposizione tre sale lettura e le aule, quando non impegnate dalle lezioni, per lo studio individuale o in gruppi. Inoltre, l'edificio ospita gli studi dei docenti, e questo permette una più semplice interazione studente/docente. È previsto un piano di studi per gli studenti interessati all'insegnamento della matematica.

## DOPO LA LAUREA

Ti garantiamo molteplici sbocchi professionali: nelle aziende e nell'industria; nei laboratori e centri di ricerca; nel campo della diffusione della cultura scientifica; nel settore dei servizi; nella pubblica amministrazione, con vari settori di interesse tra cui quello informatico. Il tuo titolo di laurea magistrale sarà inoltre apprezzato in tutti gli ambiti in cui è richiesta flessibilità mentale: capacità di adattarsi a situazioni nuove, una buona dimestichezza con la gestione, l'analisi e il trattamento dei dati.

La preparazione che ti garantiamo ti permetterà di accedere ai Master di secondo livello e alle scuole di Dottorato e ai programmi di PhD. L'offerta didattica del piano didattico,

che ti permette di acquisire crediti in settori quali la biologia e la pedagogia, ti favorirà nel caso il tuo sbocco lavorativo preveda l'insegnamento. La richiesta di laureati in Matematica è in costante aumento e ciò è confermato anche dai dati AlmaLaurea e da un'indagine svolta dalla segreteria didattica del Plesso di Matematica, che mostrano tassi di occupazione elevati a un anno dal conseguimento del titolo di laurea magistrale. Puoi consultare anche il bollettino mensile di gennaio 2020 del sistema informativo Excelsior, realizzato da Unioncamere e Anpal, che mostra un aumento del 25,4% della richiesta di laureati dell'indirizzo scientifico, matematico e fisico da parte del mondo del lavoro.



TIPOLOGIA  
Laurea magistrale



CLASSE  
LM-40



LINGUA  
Italiano



REFERENTE PER L'ORIENTAMENTO  
Prof. Davide Addona - [davide.addona@unipr.it](mailto:davide.addona@unipr.it)



## PIANO DEGLI STUDI

### Tre piani distinti: PIANO APPLICATIVO, PIANO DIDATTICO, PIANO TEORICO

TUTTI I PIANI PREVEDONO:

- 30 CFU per Attività affini-integrative (\*)
- 15 CFU per la scelta libera (\*)
- 3 CFU per Tirocinio
- 27 CFU per la prova finale

(\*) I cfu relativi alle attività affini integrative e alla scelta libera possono essere distribuiti liberamente dallo studente nei due anni di corso. Per ognuno dei tre piani sono previsti appositi elenchi per le attività affini integrative.

I TRE PIANI SI DIFFERENZIANO PER I RESTANTI 45 CFU, COME SEGUE:

#### PIANO APPLICATIVO

PRIMO ANNO		CFU
- ANALISI SUPERIORE 1	9	- INSEGNAMENTI DI MATEMATICA PURA (SCELTI IN UN ELENCO) 18
- FISICA MATEMATICA	9	
- MATEMATICA NUMERICA	9	

#### PIANO DIDATTICO

PRIMO ANNO		CFU
- ANALISI MATEMATICA DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE	9	- GEOMETRIA DA UN PUNTO DI VISTA SUPERIORE 6
- DIDATTICA DELLA MATEMATICA	12	- INSEGNAMENTI DI MATEMATICA APPLICATA (SCELTI IN UN ELENCO) 18

#### PIANO TEORICO

PRIMO ANNO		CFU
- ALGEBRA SUPERIORE 1	9	- INSEGNAMENTI DI MATEMATICA APPLICATA (SCELTI IN UN ELENCO) 18
- ANALISI SUPERIORE 1	9	
- GEOMETRIA SUPERIORE 1	9	

*Possono essere presentati piani di studio individuali.*

*La loro approvazione è subordinata al parere favorevole del Consiglio di Corso di Studio.*

# SCIENZE INFORMATICHE



## MODALITÀ DI ACCESSO

Libero accesso  
con verifica requisiti



## FREQUENZA

Non obbligatoria



## SEDE

Parco Area delle Scienze  
53/A



## SITO

<http://corsi.unipr.it/it/cdlm-info>

## IL CORSO

Il corso di laurea magistrale in Scienze Informatiche ti permetterà di specializzarti nei settori dell'ICT e delle sue applicazioni, permettendoti di acquisire competenze tecniche e professionali attuali, che potranno agevolarti nella ricerca di un impiego.

Un'attenzione particolare sarà dedicata agli ambiti dell'Intelligenza Artificiale e del software affidabile e sicuro.

L'offerta formativa rispecchia, infatti, lo stato dell'arte della ricerca in questi particolari settori risultando perciò al passo con i tempi e in linea rispetto agli standard internazionali.

## DOPO LA LAUREA

Le competenze acquisite ti permetteranno di svolgere un lavoro da project manager, consulente libero professionista o di specializzarti ulteriormente optando per un master di secondo livello o dottorato.

Il titolo di dottoressa/dottore magistrale in Scienze informatiche ti renderà una figura pro-

fessionale che potrà trovare il giusto riconoscimento in un contesto lavorativo nazionale e internazionale con ampie prospettive future. Gli strumenti distintivi offerti dal percorso magistrale ti permetteranno di affrontare con creatività e competenza la realizzazione di soluzioni professionali e innovative.



**TIPOLOGIA**  
Laurea magistrale



**CLASSE**  
LM-18



**LINGUA**  
Italiano



**PRESIDENTE DEL CORSO DI LAUREA**  
Prof. Vincenzo Bonnici - vincenzo.bonnici@unipr.it



## PIANO DEGLI STUDI

### PRIMO ANNO CFU 54

- LINGUAGGI, INTERPRETI E COMPILATORI	6
- METODI E MODELLI PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	6
- FONDAMENTI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	6
- DEVELOPMENT OF RELIABLE, SAFE AND SECURE SOFTWARE (*)	9
- BIG DATA E DATA MINING	6
- PROGRAMMAZIONE DICHIARATIVA	6
Un esame a scelta tra:	
▪ MODELLAZIONE E SIMULAZIONI NUMERICHE	6
▪ FINANZA COMPUTAZIONALE	6
▪ CRITTOGRAFIA	6
▪ TEORIA E APPLICAZIONI DELLE RETI COMPLESSE	6
- A SCELTA LIBERA	6
- INGLESE B2 oppure PRESENTATION SKILLS (B2 CONSOLIDATO)	3

### SECONDO ANNO CFU 66

- CYBERSECURITY (*)	6
- ALGORITMI PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	6
- ANALISI STATICA E VERIFICA DEL SOFTWARE	9
- LABORATORIO DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE	6
- A SCELTA LIBERA	6
- TIROCINIO	6
- PROVA FINALE	27

Il corso di laurea magistrale in Scienze Informatiche offre/si avvale dei seguenti insegnamenti che possono essere utilizzati come corso a scelta libera:

- SICUREZZA E INFORMATICA FORENSE	6
- APPLICAZIONI INDUSTRIALI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE	6
- TEORIA DEI GRAFI	6

(\*) L'insegnamento è erogato in lingua inglese.



**UNIVERSITÀ  
DI PARMA**

**SCOPRI  
TUTTI I NOSTRI CORSI**



[www.unipr.it](http://www.unipr.it)

URP - UFFICIO RELAZIONI CON IL PUBBLICO  
E-MAIL: [urp@unipr.it](mailto:urp@unipr.it)

Tel.: +39 0521 902111

FOLLOW US

