

ANNO ACCADEMICO 2017/2018

LAUREA TRIENNALE

3  
ANNI

# Informatica

00101001	10010101
10010100	00100100
011	110
001110	001010
110101	011101
011	110
100	00100101
010	10011010



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI FERRARA  
- EX LABORE FRUCTUS -

Nel futuro da sempre.

# IL CORSO IN BREVE

Il Corso di laurea triennale in Informatica forma professionisti in grado di progettare, sviluppare e gestire sistemi informatici complessi e reti informatiche. Il laureato acquisisce solide competenze di base sui principi, le architetture e le modalità di programmazione dei moderni sistemi per l'elaborazione e la trasmissione dell'informazione. Tali competenze gli consentono di utilizzare tecnologie e metodologie avanzate per lo sviluppo di applicazioni e servizi. Il Corso di laurea fornisce conoscenze in ambito matematico e nelle aree fondamentali dell'informatica. Il Corso di laurea offre inoltre approfondimenti in aree avanzate, come le architetture e i sistemi paralleli e distribuiti, la grafica e l'elaborazione di immagini, l'analisi dei dati, i sistemi informativi, le basi di dati e le loro applicazioni. La teoria è affiancata da attività progettuali di laboratorio, che ne favoriscono l'applicazione pratica e sviluppano capacità professionali.



# PUNTI DI FORZA

Il Corso di studio offre agli studenti:

- ▶ ampie biblioteche accessibili anche on-line
- ▶ **aule informatiche con decine di postazioni**, applicativi e ambienti di programmazione, un **laboratorio** con simulazione di **reti** estese e laboratori di **calcolo anche ad alte prestazioni**
- ▶ un **alto livello di occupazione**: il 75% degli studenti ha esperienze lavorative già prima di laurearsi, circa l'80% dei laureati è occupato a un anno dalla laurea e più dell'80% dei laureati ritiene gli insegnamenti ricevuti utili per le proprie attività (fonte: rapporto AlmaLaurea 2017)
- ▶ un **corpo docente** molto disponibile, **coinvolgente nei confronti degli studenti**, sia per stage, che per tesi di laurea, con attività di ricerca di primissimo livello (primo in Italia secondo l'ultima valutazione della ricerca) e inserito nel contesto internazionale
- ▶ attive collaborazioni con enti pubblici e aziende, sia locali che di altre città
- ▶ l'assistenza del Manager didattico e la disponibilità di **tutorato e supporto alla didattica** in un gran numero di insegnamenti, fra i quali **tutti gli insegnamenti del primo anno**
- ▶ la possibilità di **periodi di studio all'estero**, grazie alle numerose connessioni internazionali dei docenti
- ▶ la possibilità di **ottenere incentivi** per l'immatricolazione e **contributi** per acquisti di libri e materiali per gli anni successivi, grazie al Piano Nazionale Lauree Scientifiche
- ▶ la possibilità di **isciversi a una Laurea magistrale** in Informatica presso un qualunque Ateneo e alla **Laurea magistrale in Ingegneria informatica e dell'automazione** di Ferrara, oppure di iscriversi senza debiti formativi alla Laurea magistrale in Ingegneria informatica di Ferrara.



## ACCESSO AL CORSO

L'accesso alla Laurea triennale in Informatica è libero. Lo studente sostiene una prova di verifica delle conoscenze iniziali, prima dell'inizio delle lezioni del primo anno, volta ad accertare il possesso di alcune conoscenze di Matematica elementare, normalmente acquisite durante la scuola media superiore, e a fornire un'indicazione orientativa riguardo la scelta fatta.

Il test di verifica si svolge a settembre, con possibilità di recupero in ottobre. Prima dell'inizio delle lezioni, dopo la prima prova di verifica, il Corso di studio attiva un pre-corso di Matematica di 20 ore, tenuto da un docente di scuola superiore, che si conclude entro la prova di recupero.

Un eventuale esito negativo della prova di verifica non pregiudica l'iscrizione al Corso di laurea. In caso di mancato superamento anche della prova di recupero, vengono assegnati debiti formativi (OFA), i quali sono assolti superando entro il 31 dicembre dell'anno successivo, l'esame di Istituzioni di Matematica o l'esame di Matematica Discreta. Per gli studenti che si iscrivono in ritardo (fino al 31 dicembre) la prova sarà svolta nel successivo mese di gennaio.

## DOPO LA LAUREA

Il Corso di studio in Informatica garantisce un immediato ingresso nel mondo del lavoro, ma anche la possibilità di proseguire gli studi.

Forma professionisti autonomi e tecnici di alto livello, con una buona formazione di base per operare nell'ambito dello sviluppo e della gestione di sistemi e strumenti informatici tecnologicamente evoluti.

Fornisce, inoltre, la possibilità di accedere alla Laurea magistrale in Informatica o in Ingegneria informatica.

Il laureato in Informatica può svolgere attività autonoma di consulenza come libero professionista, ma ha anche un ampio spettro di possibilità di occupazione nella pubblica amministrazione, nelle società di servizi, nelle aziende, nei centri di elaborazione dati, sia pubblici che privati. Fra le competenze più richieste dal mondo del lavoro ci sono la realizzazione di applicazioni web, di sistemi distribuiti e di reti, l'analisi dei dati nonché l'organizzazione e la gestione dei sistemi informatici. Le ottime competenze acquisite durante gli insegnamenti e un'oculata scelta di sede e argomento di tirocinio consentono ogni anno a molti studenti che si laureano di avere la prima occasione di lavoro come prosecuzione del percorso di tirocinio.

Alcune testimonianze di **nostri laureati** sono disponibili alla pagina

**[www.dmi.unife.it/it/orientamento-e-divulgazione/laureati](http://www.dmi.unife.it/it/orientamento-e-divulgazione/laureati)**

# COSA SI STUDIA

Ogni anno di corso è articolato su due semestri, ciascuno di almeno 12 settimane di attività didattica. Il primo anno è dedicato alla formazione scientifica di base, per fornire agli studenti le capacità di analisi, sintesi, astrazione e deduzione logica, e alle basi dell'informatica, per fornire i principi di programmazione strutturata e di architettura degli elaboratori. Nel secondo e terzo anno lo studente ha la possibilità di ampliare ed approfondire le proprie competenze informatiche, attraverso insegnamenti obbligatori e opzionali. Gli insegnamenti obbligatori riguardano programmazione ad oggetti, basi di dati, sistemi operativi, calcolo numerico, algoritmi e strutture dati, reti di calcolatori: essi mirano a sviluppare nello studente la capacità di fornire efficaci soluzioni informatiche a problemi pratici generali di media complessità. Gli insegnamenti opzionali mirano invece ad accrescere le competenze dello studente in ambiti specifici, anche affini, fra i quali il calcolo parallelo, la programmazione web, l'analisi dei dati, le reti di telecomunicazioni, i sistemi di controllo digitale, l'ottimizzazione numerica, la ricerca operativa, la gestione aziendale. Il Corso di Studio ritiene di primaria importanza l'acquisizione delle abilità pratiche da parte dello studente: per questo motivo la gran maggioranza degli insegnamenti prevede un alto numero di ore dedicate all'attività di laboratorio. Inoltre il tirocinio è molto importante e spesso, insieme al lavoro di tesi, viene svolto presso un'azienda con la supervisione di un tutor aziendale e di un tutor accademico, fornendo allo studente una prima esperienza lavorativa.

PRIMO ANNO		SECONDO ANNO		TERZO ANNO	
INSEGNAMENTO	CFU	INSEGNAMENTO	CFU	INSEGNAMENTO	CFU
Istituzioni di Matematica	12	Algoritmi e Strutture Dati	10	Architettura di Reti	6
Matematica Discreta	6	Calcolo Numerico e lab.	9	Grafica Computerizzata	6
Lingua Inglese	6	Basi di Dati e lab.	10	Ingegneria del Software	6
Programmazione e lab.	12	Linguaggi di Programmazione e lab.	9	Opzionale 1	6
Architettura degli Elaboratori e lab.	10	Sistemi Operativi e laboratorio	12	Opzionale 2	6
Calcolo delle Probabilità e Statistica	6	Opzionali	12-15	Opzionale 3	6
Fisica 1	6			Tirocinio	12-15
				Tesi finale	9

Per informazioni dettagliate su contenuti dei corsi ed esami opzionali:

[www.unife.it/scienze/informatica/studiare/programmi-insegnamenti-e-docenti](http://www.unife.it/scienze/informatica/studiare/programmi-insegnamenti-e-docenti)

## COORDINATORE DEL CORSO DI STUDIO

Prof. Fabrizio Riguzzi  
fabrizio.riguzzi@unife.it

## DELEGATO DEL CORSO DI STUDIO ALL'ORIENTAMENTO

Prof. Gaetano Zanghirati  
g.zanghirati@unife.it

## MANAGER DIDATTICA

Dott.ssa Elisa Marchetti  
elisa.marchetti@unife.it

## SITO WEB DEL CORSO DI STUDIO

<http://www.unife.it/scienze/informatica>

## UFFICIO ORIENTAMENTO IN ENTRATA

[orientamento@unife.it](mailto:orientamento@unife.it)  
[www.unife.it/orientamento](http://www.unife.it/orientamento)

Per dubbi sulle procedure amministrative: [SOS.UNIFE.IT](mailto:SOS.UNIFE.IT)



Dipartimento di Matematica e Informatica  
Sede principale: Via Machiavelli 30, 44121 Ferrara  
Portineria Tel. 0532/974002  
Sede distaccata: via Saragat 1, 44122 Ferrara  
<http://dmi.unife.it>

 [www.facebook.com/dmi.unife](http://www.facebook.com/dmi.unife)

 [@unife.it](https://www.facebook.com/unife.it)

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

