

## Attività didattiche

Le attività didattiche previste nel corso dei 3 anni, con il relativo carico didattico in termini di Crediti Formativi Universitari (CFU) e il Settore Scientifico-Disciplinare (SSD) di appartenenza, sono indicate nelle tabelle sottostanti.

I Anno (60 CFU)	CFU	SSD
Algoritmi e Strutture Dati	12	INF/01
Analisi I: Calcolo Differenziale e Integrale	12	MAT/05
Architetture degli Elaboratori	12	INF/01
Lingua Inglese Livello B2	3	
Matematica Discreta e Logica	9	MAT/02
Programmazione	12	INF/01

II Anno (60 CFU)	CFU	SSD
Algebra Lineare	6	MAT/03
Analisi II: Funzioni di più Variabili	6	MAT/05
Basi di Dati e Sistemi Informativi	9	INF/01
Calcolo delle Probabilità e Statistica	6	SECS-S/01
Fisica Generale	9	FIS/01
Metodologie di Programmazione	9	INF/01
Programmazione Concorrente	6	INF/01
Sistemi Operativi	9	INF/01

III Anno (60 CFU)	CFU	SSD
Calcolo Numerico	9	MAT/08
Competenze Aziendali	3	
Informatica Teorica	6	INF/01
Interpreti e Compilatori	9	INF/01
Reti di Calcolatori	6	INF/01
Prova Finale	3	
Tirocinio	12	
A scelta dello studente	12	

Le attività didattiche 'A scelta dello studente' sono altri insegnamenti universitari erogati dall'Università degli Studi di Firenze. Una lista di insegnamenti consigliati è consultabile a questo indirizzo: <https://www.informatica.unifi.it/vp-252-piani-di-studio.html>.

## Dove siamo

DISIA - Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni *Giuseppe Parenti*, viale Morgagni 59, 50134 Firenze

DIMAI - Dipartimento di Matematica e Informatica *Ulisse Dini*, viale Morgagni 67/A, 50134 Firenze

Centro Didattico Morgagni, viale Morgagni 40-44, 50134 Firenze

## Contatti

Presidente del Corso di Laurea:

- Prof. Rosario Pugliese  
e-mail: [pres-cdl.informatica@unifi.it](mailto:pres-cdl.informatica@unifi.it)

Referenti per l'Orientamento:

- Prof. Lorenzo Bettini  
e-mail: [lorenzo.bettini@unifi.it](mailto:lorenzo.bettini@unifi.it)
- Prof.ssa M. Cecilia Verri  
e-mail: [mariacecilia.verri@unifi.it](mailto:mariacecilia.verri@unifi.it)

Sito web:

<http://www.informatica.unifi.it>



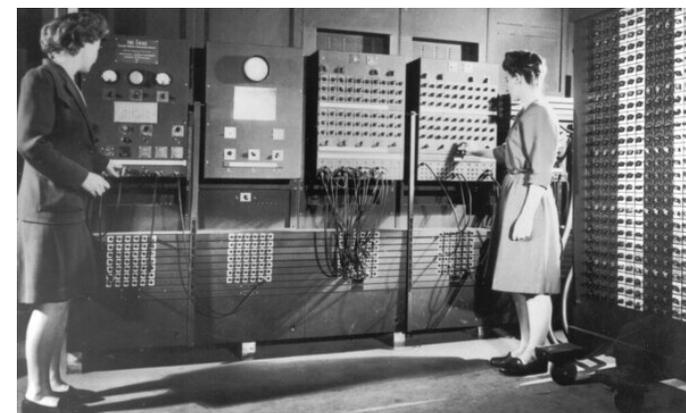
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

## Corso di Laurea in INFORMATICA

(classe L-31)

Scuola di Scienze Matematiche,  
Fisiche e Naturali

Anno Accademico 2023-2024



## Cos'è l'Informatica

L'informatica è un complesso di conoscenze scientifiche e tecnologiche che permettono di realizzare quello che si potrebbe chiamare il 'metodo informatico': così come il metodo scientifico può essere riassunto nel formulare ipotesi che spieghino un fenomeno e nel verificare tali ipotesi mediante l'esecuzione di esperimenti, il metodo informatico consiste nel formulare algoritmi che risolvono un problema, nel trasformare questi algoritmi in sequenze di istruzioni (programmi) per le macchine e nel verificare la correttezza e l'efficacia di tali programmi analizzandoli ed eseguendoli. L'informatica quindi non consiste semplicemente nello scrivere programmi, anche se è naturale aspettarsi da un informatico la capacità di farlo in modo corretto ed efficace.

## Cosa si studia a Informatica

Il Corso di Laurea in Informatica (classe L-31 - Scienze e Tecnologie Informatiche) è orientato verso una solida formazione teorica, metodologica e tecnologica nelle aree fondamentali dell'Informatica che, pur aperta a successivi affinamenti in corsi di secondo livello, consenta al laureato di inserirsi in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo informatico nonché capacità di utilizzare metodi e tecniche innovative e di applicazione di sistemi digitali per l'elaborazione e la comunicazione delle informazioni.

Il percorso formativo del Corso di Laurea in Informatica è articolato su 3 anni. Durante il primo anno vengono fornite le basi matematiche necessarie alla formalizzazione di problemi ed i concetti informatici di base nei settori dei sistemi di elaborazione, degli algoritmi e dei linguaggi di programmazione. Durante il secondo anno vengono consolidate le basi matematiche ed introdotte nozioni di fisica e di calcolo delle probabilità per permettere la modellizzazione di siste-

mi. Vengono inoltre affinate le conoscenze informatiche nei settori dei sistemi informativi e dei sistemi operativi, del software di base e delle tecniche di programmazione per fornire gli strumenti per analizzare e programmare sistemi di media complessità. Durante il terzo anno la formazione viene completata con lo studio di problematiche più avanzate che toccano i fondamenti dell'informatica, le architetture distribuite e le applicazioni.

## Requisiti d'accesso

Per essere ammessi al Corso di Laurea in Informatica occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo. Le conoscenze di base necessarie per l'accesso al corso sono: gli elementi dell'algebra, compresa la risoluzione delle equazioni di secondo grado e delle disequazioni; gli elementi della geometria euclidea, della geometria analitica e della trigonometria; le funzioni esponenziale e logaritmica.

## Sbocchi professionali

Il Corso di Laurea in Informatica si prefigge di fornire una solida formazione di base nel campo delle Scienze e delle Tecnologie Informatiche che, pur aperta a successivi affinamenti in corsi di secondo livello, consenta al laureato di inserirsi in attività lavorative che richiedano familiarità col metodo scientifico, capacità di applicazione di metodi e tecniche innovative, nonché di sistemi digitali per l'elaborazione e la comunicazione delle informazioni. I laureati in Informatica hanno competenze teoriche, metodologiche, sperimentali ed applicative nelle aree fondamentali dell'informatica che costituiscono la base concettuale e tecnologica per lo studio dei problemi e per la pro-

gettazione, produzione ed utilizzazione della varietà di applicazioni richieste nella Società dell'Informazione. I laureati sono inoltre in grado di operare nell'ambito della progettazione, sviluppo, gestione e manutenzione di prodotti hardware e software in una vasta gamma di settori applicativi. Alcune tipiche figure professionali sono lo sviluppatore di applicazioni software, il progettista di sistemi informativi, il progettista di applicazioni in ambiente Internet o rete locale, il gestore di reti informatiche e il progettista di applicazioni di calcolo scientifico.

## Tirocinio

Il Corso di Laurea in Informatica prevede lo svolgimento di un tirocinio curriculare corrispondente a 12 CFU, ovvero ad una durata di circa tre mesi. Lo studente può iniziare l'attività di tirocinio solo se ha conseguito almeno 120 CFU. Il tirocinio si svolge sotto la guida di un Supervisore, che deve essere un docente o ricercatore dell'Università degli Studi di Firenze.

Il tirocinio può essere svolto presso un'azienda o un ente esterno, pubblico o privato, oppure come attività formativa interna strettamente finalizzata alla stesura della tesi di laurea e concordata con un docente.

## Proseguire gli studi

La laurea triennale in Informatica presenta tutti i requisiti curriculari necessari per l'iscrizione, tra gli altri, ai due seguenti Corsi di Laurea Magistrale attivati presso l'Università degli Studi di Firenze:

- Data Science, Calcolo Scientifico & Intelligenza Artificiale (LM-Data Data Science)
- Software: Science and Technology (LM-18 Informatica)