

Ingegneria Informatica - sede di Mantova

Sede: via Angelo Scarsellini 2,
46100 Mantova

Durata: 3 anni

Crediti Formativi: 180

Classe di Laurea: L-8
Ingegneria dell'informazione

Titolo di studio richiesto:

Diploma di Scuola Superiore.

Accesso: Libero,
test di ingresso non selettivo.

PIANO DI STUDI

(Tra parentesi i CFU Crediti Formativi Universitari)

Primo Anno

Fondamenti di Analisi (9)
Fondamenti di Programmazione (9)
Architettura dei Calcolatori (9)
Inglese (3)
Algebra e Geometria (6)
Programmazione di Sistema (9)
Fisica (9)

Secondo Anno

Analisi Numerica e Statistica (9)
Fondamenti di Elettronica (9)
Automazione Industriale (9)
Macchine e Sistemi Energetici (9)
Basi di Dati (9)
Smart Design and Manufacturing (12)
Internet, Web e Cloud (9)

Terzo Anno

Intelligent Internet of Things (9)
Fondamenti di Machine Learning (9)
Logistica e Gestione Industriale (6)
Economia ed Impresa Digitale (6)
Un esame a scelta tra:
- Image Processing (6)
- Informatica Industriale (6)
- Cyber-physical Security (6)

A scelta dello studente (12)
Tirocinio (9)
Prova Finale(3)

Presentazione

Il Corso di Laurea di Ingegneria Informatica a Mantova proietta il laureato in un futuro pervaso da tecnologie informatiche, in cui vi sarà sempre più bisogno di professionisti in grado di progettare e gestire sistemi e ambienti smart, industrie iperconnesse, e una società che sarà caratterizzata da dispositivi intelligenti con livelli crescenti di autonomia che saranno presto immessi sul mercato.

Nonostante la richiesta crescente di tali competenze da parte del mondo del lavoro, nessun corso di laurea approfondisce tali tematiche in modo verticale. Pertanto, il Corso rappresenta un unicum che consentirà ai laureati di presidiare l'ambito lavorativo dei prossimi decenni e che consentirà alle imprese di affrontare adeguatamente le sfide dell'innovazione poste da un mondo produttivo sempre più competitivo su scala globale. Dato l'enorme squilibrio tra domanda e offerta di lavoro, non vi saranno limiti per i laureati a rivolgersi verso qualsiasi impresa di medie e grandi dimensioni a livello locale, nazionale e internazionale. Né va dimenticata, per questi ingegneri, la possibilità di intraprendere la libera professione o un'attività di tipo imprenditoriale, anche mediante startup innovative di stampo tecnologico.

Il Corso di laurea, proprio perché proiettato nel futuro, aspira anche a realizzare un ambiente aperto di pari opportunità. Il gender divide è un problema oggettivo nei corsi di laurea di Ingegneria informatica con un danno duplice per le ragazze che perdono enormi opportunità di lavoro interessanti e per le imprese che non riescono a coprire i loro organici.

Le materie di studio innestano su materie di base tipiche dell'ingegneria specificità dell'Ingegneria Informatica con un orientamento prevalente verso la progettazione e

sviluppo di software e di servizi informatici, le architetture dei calcolatori e dei dispositivi IoT, i sistemi e le piattaforme cloud, l'intelligenza artificiale e il machine learning, la sicurezza by design dei sistemi e prodotti industriali. Tutte queste materie prevedono una percentuale consistente di esercitazioni e attività pratiche nelle molteplici attività di laboratorio presso gli spazi messi a disposizione dalla sede di Mantova. La preparazione è completata da materie di Ingegneria dell'Informazione integrate con quelle dell'Ingegneria Industriale quali design industriale, manifattura intelligente e gestione industriale per operare in contesti produttivi moderni sempre più automatizzati e flessibili.

Accesso al corso

L'accesso al corso di Laurea in Ingegneria Informatica è libero, sebbene la preparazione di base sia verificata mediante un test. Non è assolutamente necessario conoscere l'informatica né i computer in quanto gli insegnamenti specifici partono dalle basi. Servono invece buone basi di matematica, di ragionamento logico e un'attitudine allo studio.

Informazioni:

www.ingmo.unimore.it/site/home/servizi-studenti/futuro-studente.html.

Occasioni di studio all'estero

Il corso di Laurea in Ingegneria Informatica favorisce lo studio all'estero mediante il programma Erasmus+ che consente agli studenti di sostenere esami in sedi universitarie europee convenzionate.

Proseguire gli studi

Il titolo di Ingegnere Informatico consente di proseguire gli studi con la Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica a Modena o in un altro ateneo nazionale o internaziona-



le. Consente, inoltre, di iscriversi a molteplici Master di primo livello, e alla Cyber Academy (cyber.unimore.it) per una professione orientata alla sicurezza informatica.

Mondo del lavoro

Il Corso di Laurea forma professionisti che il giorno della Laurea avranno già ricevuto molteplici offerte di lavoro tra cui scegliere. Tutte le imprese emiliane e lombarde hanno evidenziato la carenza di laureati con competenze informatiche quale uno dei limiti allo sviluppo e innovazione del territorio del Paese. Tale squilibrio tra domanda e offerta di lavoro e le competenze acquisite consentiranno ai laureati di rivolgersi verso qualsiasi impresa di medie e grandi dimensioni a livello locale, nazionale e internazionale. I dati del Corso di Laurea di Modena sono orientati tra le 10 e le 20 offerte di lavoro per singolo laureato e non c'è alcuna difficoltà a ritenere che simili numeri si verificheranno per la sede di Mantova.

Vero o Falso?

- È vero che i laureati potranno scegliere tra diverse offerte di lavoro.

- È vero che il laureato in Ingegneria Informatica dovrà aggiornare con-

tinuamente le proprie competenze perché le tecnologie evolvono rapidamente.

- È vero che non è un corso di laurea semplice, ma chi studia con regolarità si laurea bene e in tempo.

- È vero che bisogna imparare a saper fare e non solo a sapere: studio e pratica si alternano e complementano.

- È vero che l'ingegnere informatico deve essere creativo: molti dei problemi non hanno una soluzione immediata o hanno tante soluzioni. Trovare la migliore, con un pizzico di originalità, è il vero compito dell'Ingegnere informatico.

- Non è vero, da tempo, che l'Ingegnere informatico deve essere un nerd chiuso nel suo data center isolato dalla società. Oggi l'informatica è pervasiva e il laureato di successo deve sapere parlare con tutti.

- Per lo stesso motivo, non è vero da tempo che il laureato in ingegneria Informatica deve essere un uomo. Le ragazze hanno altrettante possibilità di lavoro e occasioni di successo.

- Non è vero che l'accesso è riservato ai diplomati che già conoscono

l'informatica: il corso di laurea parte da zero sulle materie informatiche. Quindi, i diplomati di qualsiasi liceo, anche classico, saranno i benvenuti.

Presidente Corso di Laurea

Prof. Marco Mamei
tel. 0522522233
marco.mamei@unimore.it

Delegato al tutorato

Prof. Marko Bertogna
tel. 0592055174
marko.bertogna@unimore.it

www.ingmo.unimore.it/L/IngInfMN