

La **Laurea Magistrale in Informatica** ad Alessandria fornisce tutte le competenze necessarie per l'inserimento nell'ambito di numerose professioni tra le quali:

- Ricercatore e tecnico laureato
- Specialista in reti e sicurezza
- Specialista nella ricerca informatica di base
- Analista e progettista di software applicativo e di servizi web

Il laureato magistrale acquisisce una comprensione ampia e approfondita dell'informatica e pertanto, rispetto al laureato triennale, è in grado di svolgere attività più creativa ed autonoma, di progettazione e coordinamento.

Inoltre la laurea magistrale fornisce una base adeguata per il proseguimento nell'attività di formazione con studi di terzo livello, quali il Dottorato di Ricerca.

Le aree di competenza sviluppate nella didattica della laurea magistrale in Informatica dell'UPO sono:

- **progettazione e analisi di sistemi intelligenti** per formare professionisti in grado di progettare e sviluppare sistemi software complessi, con applicazioni sempre più rilevanti in ambiti quali diagnosi, pianificazione di processi, business intelligence, bioinformatica e Web.
- **metodi per la progettazione e realizzazione dei sistemi distribuiti** per formare laureati che conoscano le architetture fisiche e logiche dei sistemi distribuiti, e le relative problematiche, e capaci di progettare efficaci contromisure per proteggere i sistemi da attacchi e incursioni esterne fraudolente.

In particolare, sono curati aspetti di gestione ed elaborazione di grossi moli di dati (**big data**) per formare una figura professionale competente nel settore della **data science**.

Per saperne di più:

- Visitate <https://www.disit.uniupo.it/tutto-studenti/offerta-formativa/lauree-magistrali/informatica> per tutte le informazioni sul **corso di laurea**
- Leggete la descrizione delle **attività di ricerca** della sezione di Informatica su <http://www.di.unipmn.it/research-it.html>
- Scrivete al Presidente del Consiglio di Corso di Studi: stefania.montani@uniupo.it

Corsi e piani di studio:

Il piano di studio comprende:

- Gli insegnamenti (18 CFU):
 - **Calcolabilità e complessità**
 - **Fondamenti di linguaggi di programmazione**
 - **Information Retrieval**
- 6 CFU di attività affini e integrative scelte fra:
 - **Computational Statistics**
 - **Data Mining per dati sperimentali**
 - **Metodi di ottimizzazione**
 - **Biologia computazionale**
 - **Teoria dei giochi**
- 39 CFU scelti tra:
 - **Business intelligence: data warehouse, aspetti temporali e supporto alle decisioni**
 - **Intelligenza artificiale e supporto intelligente alle decisioni**
 - **Machine Learning e Deep Learning**
 - **Rappresentazione della conoscenza e logica computazionale**
 - **Cybersecurity 1 e 2**
 - **Sistemi multimediali**
 - **High Performance Computing**
 - **Valutazione delle prestazioni**
 - **Informatica forense**
- Ulteriori insegnamenti per 12 CFU di attività a scelta, coerenti con gli obiettivi formativi, considerando anche una eventuale tesi di laurea interdisciplinare
- L'attività di preparazione della tesi di laurea (37 CFU) che comprende un lavoro di ampio respiro, tipicamente anche realizzativo, da svolgere sotto la supervisione di un docente, eventualmente presso un ente esterno

SEDE: ALESSANDRIA
Viale Teresa Michel 11