

ESPERIENZE ALL'ESTERO

Durante la laurea triennale è possibile partecipare al programma *Erasmus+*, che dà la possibilità ad ogni studente universitario europeo di svolgere un periodo di studio presso un'università straniera, legalmente riconosciuto dalla propria università. Sono attivi i seguenti accordi *Erasmus* di mobilità per gli studenti del corso di laurea in Informatica, coordinati da docenti del corso di studio:

- University of Debrecen, Ungheria
- Vysoke Ucení Technické V Brno, Repubblica Ceca
- Univerzita Karlova V Praga, Repubblica Ceca
- Université Gustave Eiffel Parigi, Francia
- University of Lodz, Polonia
- Angel Kanchev University Ruse, Bulgaria
- Universidad de Malaga, Spagna
- Universidad de Granada, Spagna
- Eötvös Loránd University Budapest, Ungheria
- Gedimino Technikos Universitetas Vilnius, Lituania

Dopo la laurea triennale, grazie ad un accordo con l'Université Gustave Eiffel, Francia, lo studente iscritto alla laurea magistrale in informatica può svolgere un percorso di studi in parte in Italia e in parte a Parigi per il conseguimento di un **doppio titolo**, Laurea magistrale in informatica (italiano), e il Master d'informatique (francese).

TUTORAGGIO

I docenti del corso di studi dedicano parte del loro tempo all'attività di ricevimento degli studenti. Ad ogni studente è inoltre assegnato un docente (tutor), che lo segue nel suo percorso didattico e formativo. Inoltre, lo studente può giovare del supporto allo studio dei tutor della didattica del COT sugli insegnamenti di primo anno.

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

L'informatica e le tecnologie informatiche sono sempre più pervasive nella nostra società. Ognuno di noi ogni giorno naviga su internet con uno smartphone o un tablet, accede a un computer tramite un sistema operativo, utilizza programmi e videogiochi, accede a database (prenotazioni aeree, home banking, iscrizioni ad un esame universitario, etc.), si fa guidare per le strade da un navigatore satellitare.

Il Corso di Laurea in informatica è rivolto a coloro che hanno la curiosità di conoscere e lavorare dietro le quinte di questo mondo *smart*, con l'idea di contribuire alla progettazione e allo sviluppo di sistemi e tecnologie informatiche.



Coordinatore: Prof. Davide Rocchesso

Referente orientamento: Prof. Sabrina Mantaci

Tel: 091 238 91085

Email: sabrina.mantaci@unipa.it

Aule e Laboratori: Via Archirafi 34, DMI

Sito web:

<http://www.unipa.it/dipartimenti/dimatematicaeinformatica/cds/informatica2086/>



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

ANNO ACCADEMICO 2021-2022



COMPUTER SCIENCE



Piano Nazionale
Lauree Scientifiche

OBIETTIVI FORMATIVI

L'obiettivo del CdL in Informatica è quello di trasmettere allo studente conoscenze, metodi e tecniche per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni informatiche. Tale obiettivo viene conseguito mostrando agli studenti le più importanti applicazioni dell'informatica, senza perdere di vista i fondamenti scientifici su cui sono basati i sistemi informatici. Le anime applicativa e teorica contribuiscono insieme alla formazione di una profonda cultura di base necessaria ad un laureato in Informatica per poter comprendere il mondo attuale e per potere acquisire i sempre nuovi strumenti concettuali e tecnici in un'area che, per sua natura, è in continua e rapida evoluzione, e che richiede professionisti che siano in grado di proporre soluzioni innovative ed universali per problemi complessi sempre nuovi. Nel dettaglio, lo studente in Informatica:

- Acquisirà conoscenze e competenze nel settore delle Scienze e Tecnologie dell'Informazione (ITC), mirate alla progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
- Saprà affrontare e analizzare problemi e sviluppare algoritmi efficienti per la loro soluzione;
- Apprenderà le metodologie di indagine e le loro applicazioni in situazioni concrete mediante appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- Acquisirà la capacità di lavorare in team, di operare autonomamente e di inserirsi negli ambienti di lavoro;
- Acquisirà gli strumenti cognitivi per poter proseguire il suo iter universitario per il conseguimento di una specializzazione di più alto livello.

COSA SI STUDIA

Il primo anno del CdL in Informatica è orientato principalmente a introdurre quei fondamenti scientifici e metodologici che consentiranno allo studente di affrontare gli argomenti caratterizzanti dell'informatica con spirito scientifico, critico e creativo. Dal secondo anno il piano di studi prevede corsi professionalizzanti orientati a fornire allo studente un'ampia conoscenza degli aspetti principali dell'informatica. Nel dettaglio il corso di studi prevede:

PRIMO ANNO

Analisi matematica
Matematica discreta
Programmazione e laboratorio
Fisica
Geometria
Architetture degli elaboratori
Inglese

SECONDO ANNO

Basi di dati
Sistemi operativi
Algoritmi e strutture dati
Informatica teorica
Linguaggi di programmazione
Fondamenti di scienza dei dati
Calcolo delle probabilità
Analisi numerica

TERZO ANNO

Laboratorio di algoritmi
Reti di calcolatori
Compileri
Ingegneria e sicurezza del software
Visione artificiale

INSEGNAMENTI OPZIONALI:

Tecniche per la gestione degli open data
Metodologie e tecniche didattiche per l'informatica

COSA FA L'INFORMATICO

Vista la crescente domanda da parte della società moderna di professionisti esperti in informatica, attualmente un laureato in informatica non ha alcuna difficoltà a ricevere offerte di lavoro relative ad occupazioni attinenti alla propria formazione. Nel dettaglio, un laureato in Informatica può accedere alle seguenti professioni:

- Tecnico programmatore
- Tecnico esperto in applicazioni
- Tecnico web
- Tecnico gestore di basi di dati
- Tecnico gestore di reti e di sistemi telematici
- Analista e progettista di software
- Analista di sistema
- Ingegnere dell'informazione junior (previo superamento esame di stato)

Inoltre, il laureato in informatica può accedere senza aggravio di debiti formativi a tutti i corsi di laurea magistrale della classe LM18. In particolare, presso il DMI è attivo un corso di laurea magistrale in informatica, che risponde alla crescente domanda di figure professionali e specialisti con elevate competenze scientifiche e tecnologiche, con l'obiettivo di contribuire al progresso dell'informatica sia per gli aspetti di base che nei diversi ambiti applicativi.

In particolare, la laurea magistrale in informatica propone un piano di studi fortemente orientato allo sviluppo di sistemi per la gestione dei *big data*, un'area di ricerca in grande sviluppo, spinto dalla crescente necessità di gestire in maniera efficiente le grandi quantità e varietà di dati che ogni giorno vengono immessi in rete.