

Laurea Magistrale in Informatica
(Classe LM-18 – Informatica)
Lingua insegnamento: Italiano

Il corso di Laurea Magistrale in Informatica approfondisce e rafforza le conoscenze teoriche, metodologiche, sistemistiche e tecnologiche, in tutte le discipline che costituiscono gli elementi culturali fondamentali dell'informatica già presenti nel primo ciclo (laurea di classe L-31). Pertanto, in accordo con le linee guida delle associazioni nazionali (GRIN) ed internazionali (ACM) del settore, il percorso didattico prevede la formazione di solide conoscenze sia dei fondamenti sia degli aspetti applicativi dei vari settori dell'informatica. Gli obiettivi specifici del percorso formativo sono:

- l'acquisizione del metodo scientifico di indagine che prevede l'utilizzazione degli strumenti matematici che sono di supporto all'informatica ed alle sue applicazioni;
- l'approfondimento delle tecnologie dei sistemi di elaborazione e gestione dell'informazione;
- l'approfondimento delle metodologie di progettazione e realizzazione dei sistemi informatici;
- l'approfondimento di alcuni settori di applicazione delle tecnologie informatiche.

Il percorso formativo prevede una trattazione avanzata di tematiche fondamentali dell'Informatica come la teoria dell'informazione e la scienza degli algoritmi, e approfondimenti in settori specifici. Tra i diversi corsi di approfondimento vi sono quelli dedicati:

- alla progettazione di algoritmi avanzati e alla loro realizzazione tramite approfondite conoscenze di linguaggi di programmazione;
- ai metodi per la gestione e l'analisi di grandi quantità di dati, con applicazioni nella biologia e nelle scienze sociali;
- ai metodi per lo studio e la progettazione di reti ed infrastrutture ad alte prestazioni, con particolare riferimento alla qualità del servizio, alla sicurezza e alla protezione dei dati.

Il corso di laurea fornisce le competenze utili per gli sbocchi professionali nei profili:

- Analisti e progettisti di software;
- Analisti di sistema;
- Analisti e progettisti di applicazioni web;
- Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione.

A partire dall'autunno 2015 l'Università degli Studi di Palermo e l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée hanno siglato un programma integrato di studio finalizzato al rilascio del doppio titolo di laurea, basato su principi generali di reciprocità e di riconoscimento dei rispettivi percorsi formativi. Tale accordo, firmato dal Rettore dell'Università di Palermo e dal Président de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, permette agli studenti di svolgere una

parte della loro carriera universitaria presso l'Università degli Studi di Palermo ed una parte presso l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, ottenendo alla fine del percorso il rilascio della Laurea Magistrale in Informatica dell'Università di Palermo e del Master d'Informatique dell'Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

PIANO DI STUDIO 120 CFU

Insegnamenti primo anno-Docente	cfu	ssd
LINGUA INGLESE	6.0	
BIOINFORMATICA-EPIFANIO (RU)	6.0	INF/01
METODI AVANZATI PER LA PROGRAMMAZIONE-GENTILE (PC)	9.0	INF/01
CYBERSECURITY-GALLO (RU)	6.0	ING-INF/03
MULTISENSORY DATA EXPLORATION AND ANALYTICS-ROCCHESO (PO)	6.0	INF/01
SCIENZA E INGEGNERIA DEGLI ALGORITMI-GIANCARLO (PO)	6.0	INF/01
TEORIA DELL'INFORMAZIONE E COMPRESSIONE DATI-SCIORTINO (PA)	6.0	INF/01
BIG DATA MANAGEMENT-ROMBO (RU)	6.0	INF/01
Gruppo di attività formative opzionali	6.0	

Insegnamenti secondo anno-Docente	cfu	ssd
TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO	3.0	
CLOUD E HIGH PERFORMANCE COMPUTING- <i>REALE (PO)</i>	6.0	FIS/05
STAGES E TIROCINI	6.0	
PROVA FINALE	24.0	
ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DEEP LEARNING- <i>LO BOSCO (PA)</i>	6.0	INF/01
Gruppo di attività formative opzionali II	6.0	
Attività formative a scelta dello studente	12.0	
Gruppo di attiv. form. opzionali	cfu	ssd
TEORIA DEI CODICI E CRITTOGRAFIA <i>FALCONE (RU)</i>	6.0	MAT/03
ECONOFISICA- <i>MANTEGNA (PO)</i>	6.0	FIS/07
METODI E MODELLI MATEM.PER LE APPLIC.- <i>LOMBARDO (PA)</i>	6.0	MAT/07
Gruppo di attività formative opzionali II	cfu	ssd
ALGORITMI EURISTICI-RIZZO (PC)	6.0	INF/01
WEB DATA ANALYTICS-PILATO (PC)	6.0	INF/01

DOCENTI INF/01 CHE INSEGNANO NEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

CHIARA EPIFANIO

RAFFAELE GIANCARLO

GIOSUE' LO BOSCO

DAVIDE ROCCHESO

SIMONA ESTER ROMBO

MARINELLA SCIORTINO

RICERCATORI CNR CHE INSEGNANO NEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

MANUEL GENTILE

GIOVANNI PILATO

RICCARDO RIZZO

DOCENTI ING-INF/03 CHE INSEGNANO NEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

PIERLUIGI GALLO