



1506
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI URBINO
CARLO BO

DISPEA
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE PURE E APPLICATE

Scuola di
Scienze, Tecnologie
e Filosofia dell'Informazione



CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN

INFORMATICA E INNOVAZIONE DIGITALE

LM-18 classe delle lauree magistrali in informatica

CON ATTIVITÀ DIDATTICHE INTEGRATIVE ON LINE

Obiettivi formativi

Il corso offre un percorso formativo altamente qualificante nell'ambito dell'Information and Communication Technology (ICT) ed è stato progettato per rispondere ad esigenze di mercato che nascono dall'evoluzione di Industria e Impresa 4.0. Lo scopo è di formare una nuova generazione di specialisti delle tecnologie e metodologie per la progettazione e sviluppo di sistemi intelligenti, basati su Internet of Things (IoT) e dispositivi mobili, e delle relative applicazioni software. Il percorso comprende contenuti specifici sulle tecniche di gestione e analisi delle grandi moli di dati (big data) che tali sistemi consentono di acquisire e trasferire nel cloud, nel rispetto di sempre più stringenti requisiti di cybersecurity. Lo studio delle tecniche di data analysis viene approfondito proponendo sia metodi algoritmici basati su machine learning che approcci statistici e fisico-matematici. L'offerta formativa prevede percorsi curriculari orientati all'acquisizione di competenze trasversali e interdisciplinari riguardanti diverse problematiche relative alla elaborazione dei dati.

Prospettive occupazionali

Il corso ha come obiettivo la formazione di profili professionali che coprono diverse esigenze dell'odierno mercato del lavoro, richieste lungo la filiera che va dallo sviluppo di sistemi e applicazioni in contesto mobile, attraverso l'acquisizione e gestione dei dati da smart devices al cloud, fino al trattamento e analisi dei big data a supporto delle decisioni strategiche. Per questi motivi, i principali sbocchi occupazionali riguardano, trasversalmente, dall'ambito industriale alle imprese di servizi, tutti i settori caratterizzati da un forte spirito di innovazione tecnologica. Il corso forma una figura professionale per la progettazione e lo sviluppo di applicazioni software per sistemi IoT-based e smart device, con competenze in ambito reti, sistemi distribuiti, cybersecurity e data analysis.

Gli obiettivi formativi del corso sono in linea con i 23 profili ICT di seconda generazione definiti dalle Linee Guida per la qualità delle competenze digitali nelle professionalità ICT stabilite da AGID (Agenzia per l'Italia Digitale).

Il titolo di studio consente l'ammissione all'esame di Stato per l'iscrizione all'albo professionale degli ingegneri, settore dell'informazione.

Informazioni sulla struttura didattica del corso

Il piano degli studi del corso prevede l'insegnamento di materie caratterizzanti dell'informatica che coprono diversi contesti innovativi: principi di programmazione e sistemi operativi per piattaforme mobili (es. Android) e sistemi IoT basati su microservizi, nonché ambienti di sviluppo multiplatforma (es. Flutter); ciclo di vita delle applicazioni, esperienza e interfacce utente (UX/UI); gestione della sicurezza di sistemi informatici e metodi di analisi delle vulnerabilità; paradigmi di gestione dei dati e di elaborazione dei processi in contesti distribuiti, sistemi pervasivi e architetture emergenti (es. cloud, edge, fog); tecniche di machine learning.

In ambito fisico/matematico si affrontano i fondamenti dell'analisi funzionale e numerica, nonché diversi metodi numerici e propri della statistica per l'analisi dei big data su larga scala.

Il corso è arricchito da tre percorsi curriculari orientati all'acquisizione di competenze trasversali e interdisciplinari. I tre curricula proposti offrono approfondimenti relativi all'intelligenza artificiale, con applicazioni in ambito biomedico, economico e giuridico, e all'elaborazione dei dati, di natura economico-strategica ed etico-sociale.

Il corso viene erogato in modalità mista, ovvero integrando parte delle attività didattiche tradizionali con servizi di teledidattica e blended learning.

Modalità di accesso

Corso ad accesso libero.

Saranno ammessi solo coloro il cui curriculum soddisfi i requisiti d'accesso.

È prevista una prova di verifica della personale preparazione (VPP) secondo le modalità del Regolamento Didattico del corso.

Lo sai che...

Il corso promuove e premia la partecipazione a programmi di mobilità internazionale che permettono agli studenti di acquisire CFU all'estero, nonché l'acquisizione di CFU in esperienze di stage aziendali, eventualmente coniugabili con l'attività di preparazione della tesi. Il percorso prevede inoltre attività linguistiche per il conseguimento del livello B2 per la lingua inglese.

Riferimenti per la didattica del corso

Presidente della Scuola - Prof. Marco Bernardo

Referente del corso - Prof. Alessandro Aldini

Segreteria didattica - Dott.ssa Anya Pellegrin

Email cdl.informatica@uniurb.it - Tel. 0722 304413

Servizio di tutorato studentesco

Email tutor.informatica@uniurb.it

Sede del corso - Collegio Raffaello

Piazza della Repubblica, 13 - 61029 Urbino

Supporto immatricolazioni e gestione carriera

Apri un ticket, scopri le FAQ, prenota un appuntamento:
www.uniurb.it/segreteria

Iscriviti

www.uniurb.it/corsi/1757050



INFORMATICA E INNOVAZIONE DIGITALE

| Primo anno | SSD | CFU |
|--|------------------|------------|
| Programmazione di Dispositivi Mobili e Interfacce Utente | ING-INF/05 | 9 |
| Machine Learning | ING-INF/05 | 9 |
| Lingua Inglese | L-LIN/12 | 6 |
| Sicurezza Informatica | INF/01 | 9 |
| Sistemi Distribuiti | INF/01 | 6 |
| Metodi Numerici per l'Algebra Lineare e l'Analisi Funzionale | MAT/08 | 9 |
| Insegnamento di curriculum ¹ | | 6 |
| Insegnamenti a scelta* | | 6 |
| Secondo anno | | |
| Applicazioni Distribuite e Cloud Computing | INF/01 | 9 |
| Elaborazione dei Dati Sperimentali | FIS/01 | 9 |
| Programmazione per l'Internet of Things | ING-INF/05 | 6 |
| Insegnamento di curriculum ² | | 6 |
| Insegnamenti a scelta* | | 6 |
| Tirocinio | | 6 |
| Prova Finale | | 18 |
| Curriculum INTELLIGENZA ARTIFICIALE | | |
| Fondamenti di Intelligenza Artificiale ¹ | ING-INF/05 | 6 |
| Applicazioni dell'Intelligenza Artificiale ² | INF/01 | 6 |
| - Modulo in Biologia e Medicina | | |
| - Modulo in Finanza e Diritto | | |
| Curriculum ANALISI STATISTICO-ECONOMICA PER LE IMPRESE | | |
| Metodi Quantitativi per il Management ¹ | SECS-S/06 | 6 |
| Gestione d'Impresa e Marketing ² | SECS-P/08 | 6 |
| Curriculum ANALISI SOCIOLOGICA DELLE TECNOLOGIE DIGITALI | | |
| Social Network Analysis ¹ | SPS/08 | 6 |
| Etica della Comunicazione Digitale ² | SPS/08 | 6 |

* Gli insegnamenti a scelta possono essere selezionati tra tutti gli insegnamenti di Corsi di Laurea magistrale e magistrale a ciclo unico presenti nell'Offerta Formativa di Ateneo, a eccezione degli insegnamenti di matematica, fisica e abilità informatiche delle altre Scuole.

Le propedeuticità consigliate tra gli insegnamenti sono disponibili nelle schede dei singoli insegnamenti.

