



Corso di Laurea Magistrale in
**INGEGNERIA E SCIENZE
INFORMATICHE**
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria e Scienze Informatiche forma professionisti dell'Informatica con competenze nella progettazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici complessi, in linea con le attuali esigenze della pubblica amministrazione, degli enti pubblici e privati, delle strutture di ricerca, dell'industria e della libera professione



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Obiettivi Formativi



Il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria e Scienze Informatiche ha come obiettivo il completamento dei percorsi didattici iniziati con le lauree triennali nelle classi L-8 (Ingegneria dell'Informazione) e L-31 (Scienze Informatiche) per la formazione di professionisti dell'Informatica con competenze specifiche ed elevate capacità progettuali.

Tra le attività che i laureati magistrali svolgeranno si indicano in particolare: l'analisi e la formalizzazione di problemi complessi, in vari contesti applicativi, la progettazione e lo sviluppo di algoritmi e di sistemi informatici di elevata qualità, anche di tipo innovativo; la progettazione in ambiti correlati con l'informatica, nei settori dell'industria, dei servizi, dell'ambiente, della sanità, dei beni culturali e della pubblica amministrazione.



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Obiettivi Formativi



Le materie previste nel piano degli studi consentono allo studente del corso di laurea magistrale di valorizzare competenze sia di ingegneria informatica che di scienze dell'informazione.

In particolare sono proposti corsi specialistici su:

- tematiche relative alla sicurezza dei sistemi informatici, considerando le più innovative tecniche nel settore;
- sistemi distribuiti con particolare riferimento al cloud computing e condivisione delle risorse, imparando come configurare e gestire sistemi di calcolo adattabili alle esigenze degli utenti, con una elevata quantità di esperienze pratiche;
- internet delle cose, acquisendo competenze per la gestione e l'analisi dei dati generati da oggetti collegati in Internet;
- tecniche di machine learning.

Agli studenti è data la possibilità di svolgere di tirocinio o stage presso aziende ed Enti di ricerca convenzionate nel settore dell'Informatica.

Gli studenti sono stimolati a prendere parte a periodi di mobilità internazionale, sia all'interno del programma Erasmus Plus che grazie ad accordi stipulati con istituzioni in ambito europeo ed extra-europeo.



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Obiettivi Formativi



Profilo culturale e professionale della figura in uscita

Il laureato nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria e Scienze Informatiche:

- conosce gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed è capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere problemi complessi con un approccio interdisciplinare;
- conosce gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito quelli dell'ingegneria informatica ed è capace di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi con un approccio interdisciplinare.
- è in grado di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi, con particolare riferimento ai sistemi informativi distribuiti, alle reti di calcolatori ed alla produzione e gestione di dati multimediali;
- è in grado di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità.



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Percorso Formativo



Il Corso di Laurea magistrale è a numero aperto per un totale di 120 CFU

Il corso di studio si svolge in lingua inglese.

È un corso interclasse, organizzato in due percorsi formativi: **Ingegneria Informatica** (classe di laurea LM32) e **Scienze Informatiche** (classe di laurea LM18).

I due percorsi si differenziano per 24 CFU di materie specificamente ingegneristiche per la classe LM32 e di contenuto più teorico per la classe LM18.

La struttura interclasse del corso di studio permette di offrire una preparazione con robusti contenuti teorici, supportata da forti competenze applicative e progettuali

L'elaborato di tesi ha lo scopo di sviluppare uno studio originale che culmina in un progetto applicativo o un risultato teorico connesso a specifici problemi di natura progettuale..



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Requisiti di accesso



Laurea triennale nelle classi L-8 o L-31 (DM 270/04)

oppure

Laurea triennale o diploma universitario di durata triennale conseguiti sul territorio nazionale o altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo e un numero minimo di CFU pari a:

30 tra i S.S.D.: MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/07, FIS/01.

40 tra i S.S.D.: ING-INF/01, ING-INF/04, ING-INF/05, INF/01.

E' richiesto un livello di conoscenza della lingua inglese pari al B2.



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Piano di Studi

Didattica Programmata Coorte 2022/23



Master's Degree in Engineering and Computer Science



Track Computer Engineering (LM-32)

Track Computer Science (LM-18)

First Year

Course	CFU	Semester	Notes
Computer System Analysis	12	1	
Advanced algorithms and computational models	12	1	
Embedded Systems	6	1	1 exam out of 3
Wireless Technologies	6	1	
Managing Innovation and entrepreneurship	6	1	
Lean Production and Total quality management	6	1	
Industrial IoT	6	2	
Computer system security	6	2	

Course	CFU	Semester	Notes
Computer System Analysis	12	1	
Advanced algorithms and computational models	12	1	
High Performance Computing	6	1	
Game Theory	6	1	
Big Data	6	2	
Computer system security	6	2	

Second Year

Course	CFU	Semester	Notes
Distributed Systems	12	1	
Industrial Automation and Robotics	12	1	
Machine Learning	6	1	
Multimedia Digital Signal Processing	6	1	

Course	CFU	Semester	Notes
Distributed Systems	12	1	
Industrial Automation and Robotics	12	1	
Machine Learning	6	1	
Advanced Algorithm for Scientific Computing	6	1	1 exam out of 3
Optimization Methods and Algorithms	6	2	
Acoustic and Sound Processing	6	1	

Other activities common to the two tracks:

12 CFUs for elective teaching activities - Ex. 2 exams (6 CFUs each) on subjects offered by University of Messina, approved conferences, webinars and events , etc.

4 CFUs for internship activities (120 hours)

Final Thesis (20 CFUs)



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Sbocchi occupazionali



Gli sbocchi professionali sono relativi alla progettazione, organizzazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici complessi o innovativi (con riguardo ai requisiti di affidabilità, prestazioni e sicurezza), in imprese produttrici di sistemi informatici e delle reti, nelle imprese, nelle pubbliche amministrazioni e in tutte le organizzazioni che utilizzano sistemi informatici complessi.

Grazie alle capacità di identificare, formulare e risolvere problemi complessi con approccio multidisciplinare, i laureati avranno opportunità occupazionali, anche con responsabilità di coordinamento, presso:

- industrie informatiche operanti nella produzione di hardware e software;
- industrie per l'automazione e la robotica;
- imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori;
- imprese di servizi e pubblica amministrazione;

oppure potranno operare come liberi professionisti.

L'erogazione del corso in lingua inglese faciliterà l' inserimento dei laureati nel mercato internazionale,



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Contatti e Informazioni



Coordinatore del Corso di Laurea

Prof. Dario Bruneo

(dario.bruneo@unime.it)

Direttore del Dipartimento

Prof. Eugenio Guglielmino

(eugenio.guglielmino@unime.it)

Delegati all'Orientamento

Prof.ssa Elpida Piperopoulos, Prof.ssa Claudia Espro
(elpida.piperopoulos@unime.it, claudia.espro@unime.it)

Responsabile Didattica

Dott.ssa Matilde Bongiovanni

(matilde.bongiovanni@unime.it)

Referente Front-Office Studenti

Sig. Massimo Giordano

(frontofficeingegneria@unime.it)



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>



Contatti e Informazioni



Per informazioni sull'intera offerta formativa erogata dall'Università di Messina è possibile consultare il link:

<https://www.unime.it/it/offerta-corsi>

Visita anche i seguenti link per informarti sull'offerta didattica incardinata nel Dipartimento di Ingegneria:

<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/didattica>

[/corsi-di-studio-triennale](https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/didattica/corsi-di-studio-triennale)

<https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/didattica>

[/corsi-di-laurea-magistrale](https://www.unime.it/it/dipartimenti/ingegneria/didattica/corsi-di-laurea-magistrale)

Università degli Studi di Messina

STAY TUNED

Nuovi corsi in fase di istituzione per l'offerta didattica 2022/23

I GIUSTI INGREDIENTI PER IL TUO FUTURO

INGEGNERIA GESTIONALE TRIENNALE

SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA MAGISTRALE

SOSTENIBILITÀ ED INNOVAZIONE AMBIENTALE TRIENNALE

SCIENZE DEL TURISMO, DELLA CULTURA E DELL'IMPRESA

INGEGNERIA ELETTRONICA PER L'INDUSTRIA MAGISTRALE



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA

CONTRADA DI DIO, (S. AGATA) 98166 ME

<https://www.unime.it/it/cds/ingegneria-e-scienze-informatiche>