



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università di PISA
Nome del corso in italiano	INFORMATICA (<i>IdSua:1599718</i>)
Nome del corso in inglese	Computer Science
Classe	LM-18 - Informatica
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.di.unipi.it/en/education/mcs
Tasse	Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PRENCIPE Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento	INFORMATICA (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BACCIU	Davide		PO	0,5	
2.	BAIARDI	Fabrizio Enrico Erminio		PO	0,5	
3.	BIGI	Giancarlo		PA	0,5	

4.	BRUNI	Roberto	PO	1
5.	GADDUCCI	Fabio	PO	0,5
6.	GORI	Roberta	PA	1
7.	GROSSI	Roberto	PO	1
8.	MAZZEI	Daniele	PA	0,5
9.	MICHELI	Alessio	PO	0,5
10.	PISANTI	Nadia	PA	0,5
11.	POLONI	Federico Giovanni	PA	1
12.	PRIAMI	Corrado	PO	0,5
13.	SETZU	Mattia	RD	0,5
14.	VENTURINI	Rossano	PA	1

Rappresentanti Studenti

Giannoccaro Luca l.giannoccaro1@studenti.unipi.it
 Mincarelli Matteo m.mincarelli@studenti.unipi.it
 Dué Alessio a.due@studenti.unipi.it
 Scopelliti Filippo Pio f.scopelliti@studenti.unipi.it
 Corallo Marco Antonio m.corallo2@studenti.unipi.it

Gruppo di gestione AQ

ROBERTO BRUNI
 ALESSIO DUE'
 STEFANO FORTI
 ROSARIA MONGINI
 GIUSEPPE PRENCIPE

Tutor

GIOELE MODICA
 Gianna Maria DEL CORSO
 Stefano FORTI
 Riccardo GUIDOTTI
 Gabriele MENCAGLI
 Federico Giovanni POLONI
 Giovanna ROSONE
 Jacopo SOLDANI



Il Corso di Studio in breve

05/06/2023

Il Corso di Laurea è progettato con l'intento di rispondere alla crescente domanda di figure aventi elevate competenze scientifiche e tecnologiche per la società dell'informazione.

L'obiettivo è quello di formare specialisti dotati di una profonda cultura nei fondamenti scientifici dell'informatica e di

elevate competenze nelle relative tecnologie, in grado di contribuire al progresso dell'informatica sia per quanto riguarda gli aspetti di base che per il loro utilizzo nei differenti ambiti applicativi.

Il percorso formativo copre tutti gli argomenti fondamentali indispensabili alla preparazione culturale di un laureato magistrale del settore. È prevista, inoltre, l'acquisizione di conoscenze avanzate su alcuni argomenti specialistici di notevole impatto innovativo, che lo studente sceglie in base alle proprie attitudini e ai propri interessi, all'interno di una offerta che valorizza le aree di competenza specifiche dei docenti. Le basi scientifiche forniscono gli strumenti concettuali che permettono di identificare e definire compiutamente gli indicatori di qualità delle soluzioni computazionali proposte, in termini di efficienza algoritmica, correttezza e prestazioni.

Per permettere agli studenti di specializzarsi in modo più riconoscibile nelle varie professionalità, la struttura del corso di studi individua e propone dei curriculum che caratterizzano le competenze necessarie per comprendere e dominare i recenti sviluppi dell'informatica. La declinazione di questi curriculum tiene conto di alcune indicazioni sui temi di maggior interesse raccolti tramite questionari somministrati ai nostri laureati magistrali nell'ultimo anno e delle competenze disponibili all'interno del Dipartimento di Informatica per coprire efficacemente la parte caratterizzante del percorso di ogni curriculum.

Ogni anno di corso è articolato su due semestri, ciascuno comprendente almeno 12 settimane di attività didattica frontale. I corsi di insegnamento prevedono che la formazione di base sia accompagnata da esercitazioni, e talvolta da attività progettuali e di laboratorio.

L'acquisizione delle competenze è verificata e valutata, per ciascun insegnamento, con verifiche scritte e orali previste come prove d'esame, talvolta anche in itinere.

In linea con il progetto di internazionalizzazione dell'Università di Pisa, che mira ad attrarre i migliori studenti da tutto il mondo, gli insegnamenti sono offerti in lingua inglese.

Il Corso di Laurea prevede un percorso per il rilascio di un doppio titolo con l'Università di Malaga.

Link: <https://didattica.di.unipi.it/laurea-magistrale-in-informatica/> (Pagina web del CdS)



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

05/04/2019

L'Università di Pisa è impegnata in una profonda evoluzione, innescata dalla pubblicazione del D.M. 270/04, incentrata su innovativi processi di autonomia, di responsabilità e di qualità. L'attuazione di tali processi, però, dipende anche dalla possibilità di realizzare una più efficace integrazione tra università e apparato produttivo. L'autonomia didattica si è indirizzata verso alcuni obiettivi di sistema, come il ridurre e razionalizzare il numero dei corsi di laurea e delle prove d'esame, migliorare la qualità e la trasparenza dell'offerta e il rapportarsi tra progettazione e analisi della domanda di conoscenze e competenze espressa dai principali attori del mercato del lavoro, come elemento fondamentale per la qualità e l'efficacia delle attività cui l'università è chiamata.

In sede di istituzione del corso di studio, in ottemperanza con il D.M.270/04, è stata chiesta ai consessi competenti l'espressione di un parere circa l'ordinamento didattico del corso di laurea magistrale in Informatica.

Il fatto che l'Università di Pisa abbia concentrato nelle lauree magistrali numerosi indirizzi specialistici che possono coprire alcune esigenze di conseguimento di professionalità specifiche per determinati settori, dopo aver privilegiato nel triennio la formazione di base, è stato giudicato positivamente sottolineando anche che, oltre all'attenzione posta alla formazione di base, positivi sono sia la flessibilità curricolare che l'autonomia e la specificità della sede universitaria, che mostra in questo contesto tutte le eccellenze di cui è depositaria.

Le analisi di mercato sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione confermano un'elevata domanda di formazione di laureati con competenze nel settore, in particolare negli ambiti in cui è maggiormente presente l'innovazione tecnologica (fonti: rapporto Assinform, rapporto Assintel, Manifesto e-skills, rapporti ISTAT e EUROSTAT, ricerche ISFOL sui fabbisogni professionali). E' pertanto fondamentale per il corso di studio l'obiettivo di formare competenze scientifiche e professionali in grado di contribuire al processo di innovazione del paese.

Nell'ambito dei contatti con il mondo della produzione e dell'impresa si inquadrano le attività di job placement dell'ateneo, indirizzate sia ai neo-laureati in cerca di occupazione che alle imprese interessate al reclutamento di personale qualificato, e il programma Phd plus, avviato dall'Università di Pisa, aperto ai laureandi e laureati del corso di studio e inteso ad arricchire la loro formazione accademica con una serie di competenze rivolte alla diffusione dello spirito imprenditoriale. Al fine di monitorare ulteriormente l'integrazione tra il corso di studio e le organizzazioni rappresentative della produzione di beni e servizi, il Dipartimento di Informatica si occupa dell'orientamento universitario, dell'elaborazione e diffusione di informazione sui percorsi di studio universitario, dei rapporti col mondo del lavoro, dell'internazionalizzazione dei corsi di studio, dell'elaborazione e della diffusione di informazioni su risultati delle attività di ricerca e innovazioni realizzati dal Dipartimento.

Il corso di studio, nell'intento di verificare e valutare gli interventi mirati al miglioramento del corso stesso effettuerà consultazioni periodiche con le organizzazioni maggiormente rappresentative nel settore di interesse.



QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

13/05/2024

A partire da Novembre 2018 l'Università di Pisa ha stretto un protocollo di collaborazione col consorzio Infocamere per lo sviluppo di attività di ricerca scientifica e tecnologica.

L'intenzione è quella di collaborare alla realizzazione congiunta e coordinata di iniziative, attività e programmi di ricerca, sviluppo e formazione.

Il principale ambito di interesse è quello delle tecnologie Distributed Ledger, o analoghe, per la gestione di registri pubblici distribuiti in un contesto amministrativo, con particolare attenzione verso proprietà quali adattabilità, scalabilità, autenticità e integrità dei dati.

Operativamente, la collaborazione si concretizza nella revisione e valutazione della letteratura; nella definizione dei requisiti chiave di registri distribuiti come quelli descritti sopra; nello sviluppo di nuovi fondamenti teorici e approcci metodologici; nella ricerca e sviluppo di tecnologie DL; nello sviluppo di prototipi hardware e software; nella definizione, organizzazione e coordinamento di iniziative di ricerca e sviluppo suscettibili di cofinanziamento in ambito comunitario; nella diffusione, anche nella forma di pubblicazioni, dei risultati della collaborazione e dei casi di studio che ne scaturiranno.

Il Career service di Ateneo, in stretto coordinamento con il Dipartimento, organizza periodicamente incontri con aziende del panorama locale, nazionale e internazionale. Nell'ambito di tali eventi, le aziende effettuano numerosi colloqui di lavoro, ed hanno quindi modo di saggiare le competenze ed il livello di preparazione che i Corsi di studio forniscono. Inoltre, questi eventi consentono ai referenti aziendali di entrare in diretto contatto con i docenti.

È stata attivata una pagina web dedicata alla comunicazione del lavoro svolto dal gruppo AQ alla seguente

Link: <https://didattica.di.unipi.it/laurea-magistrale-in-informatica/qualita> (Pagina web dedicata alla comunicazione del lavoro svolto dal gruppo AQ)



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Progettista di sistemi e di applicazioni informatiche

funzione in un contesto di lavoro:

Funzioni di elevata responsabilità nella progettazione, lo sviluppo, la valutazione, la verifica e la gestione di sistemi complessi, di infrastrutture di comunicazione e di calcolo distribuite sia localmente che geograficamente.

I sistemi considerati coprono i livelli che vanno dai dispositivi informatici ai servizi per l'utente in vari settori dell'industria, del commercio e dei servizi.

competenze associate alla funzione:

Profonda conoscenza delle metodologie informatiche, capacità di integrare nuove tecnologie, spiccata capacità di analisi critica e di valutazione di problemi complessi, anche in relazione ai molteplici ambiti applicativi in cui si rende necessaria la presenza di sistemi informatici.

sbocchi occupazionali:

Imprese, enti pubblici e pubbliche amministrazioni operanti nell'ambito della produzione e dei servizi informatici.

Ricercatore in informatica

funzione in un contesto di lavoro:

Attività di ricerca e di innovazione metodologica ed applicativa, in tutti i settori dell'informatica.

competenze associate alla funzione:

Profonda conoscenza delle basi scientifiche dell'informatica, capacità di astrazione e comprensione di modelli computazionali complessi, conoscenza delle problematiche proposte dall'interazione tra l'informatica e le altre scienze.

sbocchi occupazionali:

Enti pubblici e privati operanti nel settore della ricerca in informatica, e più in generale, della ricerca scientifica. E' inoltre possibile accedere ai livelli di studio universitario successivi, quali il Dottorato di Ricerca in Informatica, in Ingegneria Informatica e dottorati in discipline affini.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
3. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)
4. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
5. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
6. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
7. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

22/01/2020

Il corso di laurea non è ad accesso programmato.

Requisito curriculare generale per l'ammissione è il possesso di una laurea triennale in Informatica (classe 26 o classe L-31), o in Ingegneria Informatica (classe 9 o L-8), o in Matematica (classe 32 o classe L-35), o in Fisica (classe 25 o classe L-30).

Possono essere ammessi studenti in possesso di una laurea triennale di un'altra classe conseguita in Italia, o di equivalente titolo di studio conseguito all'estero, che abbiano acquisito almeno 72 cfu nei settori INF/01 o ING-INF-05 o MAT* o FIS* di cui almeno 36 in INF/01 o INF/ING-05 e almeno 18 nei settori MAT* o FIS*.

Il Consiglio del corso di laurea valuterà a questo scopo la congruità dei crediti acquisiti da studenti con il titolo estero; inoltre, per tutti gli studenti appurerà l'adeguatezza della preparazione personale secondo procedure definite nel regolamento didattico.

E' richiesta una buona conoscenza della lingua Inglese (livello B2 o superiore).

Il regolamento didattico del corso di studio descrive le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

15/06/2020

L'adeguatezza della preparazione personale in particolare sui fondamenti delle scienze e delle tecnologie dell'informazione e della lingua Inglese viene verificata mediante la valutazione del curriculum formativo, ed eventualmente con una prova di verifica, su argomenti specifici che tengano conto di linee guida approvate dal Consiglio di Dipartimento su proposta del Consiglio del CdS.

La valutazione e l'eventuale prova di verifica saranno a cura del Presidente del CdS o di una commissione a ciò delegata.

Nel caso di laureati triennali in Informatica (classe 26 o classe L-31), o in Ingegneria Informatica (classe 9 o L-8), tale preparazione viene considerata automaticamente adeguata, previa verifica delle conoscenze della lingua inglese.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

05/04/2019

Il Corso di Laurea Magistrale in Informatica è progettato per rispondere alla crescente domanda di figure aventi elevate competenze scientifiche e tecnologiche per la società dell'informazione. Il percorso della laurea magistrale in informatica si propone di formare specialisti dotati di una profonda cultura nei fondamenti scientifici dell'informatica e di elevate competenze nelle relative tecnologie, con l'obiettivo di contribuire al progresso dell'informatica sia per quanto riguarda gli aspetti di base che per il loro utilizzo nei differenti ambiti applicativi. Il percorso formativo copre argomenti fondamentali indispensabili nel bagaglio culturale di un laureato magistrale del settore.

Inoltre, è prevista l'acquisizione di conoscenze avanzate su alcuni argomenti specialistici di notevole impatto innovativo, che lo studente sceglie in base alle proprie attitudini e ai propri interessi, all'interno di una offerta che copre alcuni dei campi più significativi dell'informatica contemporanea (principi di modellazione del software, verifica e validazione del software, integrazione di sistemi, sicurezza, intelligenza artificiale, "deep learning" e fondamenti algoritmici e sistemistici delle architetture e delle piattaforme software per la gestione dei "big data").

Per questi motivi, il laureato magistrale in Informatica è dotato di una preparazione culturale, scientifica e metodologica che gli permette di accedere ai livelli di studio universitario successivi al magistrale, quali il Dottorato di Ricerca in Informatica o dottorati di ricerca in discipline affini.

Il Corso di Laurea Magistrale in Informatica forma figure professionali destinate a:

- a) progettare sistemi e applicazioni informatiche ai vari livelli di implementazione come descritto al punto A2a della scheda.
- b) svolgere attività di ricerca in informatica

STRUTTURA DEL PERCORSO DI STUDIO

Il percorso di studio è strutturato su vari curriculum definiti nel regolamento didattico.

Lo studente all'atto dell'iscrizione al primo sceglie uno dei curriculum attivati. Ogni curriculum avrà almeno 48 cfu caratterizzanti di INF/01. I rimanenti CFU sono coperti da attività formative affini, attività formative a scelta libera e crediti conseguiti tramite prova finale.

	Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Sintesi
Conoscenza e capacità di comprensione	Il laureato magistrale avrà una conoscenza avanzata nelle discipline informatiche. Poiché l'Information Technology (IT) ha uno sviluppo impetuoso, la formazione sarà un punto di equilibrio tra approfondimento di conoscenze di base e conoscenze avanzate su uno specifico settore. In particolare gli aspetti informatici trattati nei curriculum comprenderanno i principi di elaborazione del software, la verifica e validazione del software, l'integrazione di sistemi, la sicurezza informatica, l'intelligenza artificiale, il "deep learning" e i fondamenti algoritmici e sistemistici delle architetture e delle piattaforme software per la gestione dei "big data". Il percorso formativo sarà acquisito in due fasi. Una fase, legata al curriculum prescelto e agli esami caratterizzanti che lo contraddistinguono, formerà competenze molto specifiche in un particolare settore dell'IT. L'altra, legata alla rosa di insegnamenti affini di tipo informatico presenti in ogni curriculum, permetterà allo studente di selezionarne alcuni per completare la propria preparazione. La rosa, formata soprattutto per ogni curriculum da insegnamenti caratterizzanti degli altri curriculum permetterà la formazione di una conoscenza ampia e solida. La verifica del raggiungimento di questi obiettivi avverrà tramite le prove finali degli insegnamenti.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Il laureato magistrale avrà le competenze tecnico scientifiche per: - lavorare con ampia autonomia; - assumere responsabilità di progetti; - mantenere un costante aggiornamento riguardo all'evoluzione dell'IT rispetto alle sfide che si pongono nella comunità informatica del settore; - promuovere innovazione a tutti i livelli. Le capacità applicative sono raggiunte dallo studente attraverso il coinvolgimento nello sviluppo di progetti, attività di laboratorio e preparazione della tesi di laurea. A tal fine, gli studenti vengono incoraggiati a preparare la tesi di laurea presso aziende o enti esterni per applicare le conoscenze acquisite alla soluzione di casi reali.

Le capacità applicative sono verificate con prove scritte e orali, discussione dei risultati ottenuti e schede di valutazione da parte dei tutori aziendali.

► **QUADRO**
A4.b.2

Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio

Software: Programming, Principles, and Technologies

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale ha le conoscenze scientifiche e la capacità di comprensione che permettono di affrontare e risolvere problemi tipici posti dall'evoluzione tecnologica della società tramite il metodo scientifico e gli strumenti dell'informatica.

In questo curriculum verranno sviluppati principi, modelli, algoritmi e tecnologie per la progettazione e lo sviluppo degli strumenti del software e delle sue applicazioni.

Le conoscenze e la capacità di comprensione degli argomenti trattati vengono promosse con insegnamenti aventi sia carattere metodologico sia attività progettuali e di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale possiede le conoscenze scientifiche e tecniche necessarie per

- comprendere modelli e applicare metodi avanzati per problemi complessi in specifici contesti applicativi di tipo informatico;
- progettare, sviluppare, gestire e mantenere sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni sia a livello architetturale che applicativo;
- integrare i sistemi informatici;
- comprendere e produrre documentazione scientifica e tecnica in italiano e in inglese;
- valutare la correttezza e l'efficienza delle soluzioni proposte.

L'impostazione degli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

Alcuni insegnamenti integrano valutazioni intermedie in itinere e valutazione finale.

La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume a questo proposito una rilevanza notevole. Infatti solo tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione lo studente può misurare concretamente il livello di padronanza delle conoscenze, delle competenze e delle abilità raggiunte.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

642AA ALGORITHM DESIGN 9 cfu
645AA COMPETITIVE PROGRAMMING AND CONTESTS 6 cfu
652AA LABORATORY FOR INNOVATIVE SOFTWARE 6 cfu
653AA LANGUAGES, COMPILERS AND INTERPRETERS 9 cfu
375AA PRINCIPLES FOR SOFTWARE COMPOSITION 9 cfu
660AA SOFTWARE VALIDATION AND VERIFICATION 9 cfu

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITHM DESIGN [url](#)

COMPETITIVE PROGRAMMING AND CONTESTS [url](#)

LABORATORY FOR INNOVATIVE SOFTWARE [url](#)

LANGUAGES, COMPILERS AND INTERPRETERS [url](#)

PRINCIPLES FOR SOFTWARE COMPOSITION [url](#)

SOFTWARE VALIDATION AND VERIFICATION [url](#)

SOFTWARE VALIDATION AND VERIFICATION [url](#)

Artificial Intelligence

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale ha le conoscenze scientifiche e la capacità di comprensione che permettono di affrontare e risolvere problemi tipici posti dall'evoluzione tecnologica della società tramite il metodo scientifico e gli strumenti dell'informatica.

In questo curriculum verranno sviluppati modelli, tecnologie e piattaforme per la progettazione e lo sviluppo di sistemi intelligenti e "self-learning".

Le conoscenze e la capacità di comprensione degli argomenti trattati vengono promosse con insegnamenti aventi sia carattere metodologico sia attività progettuali e di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale possiede le conoscenze scientifiche e tecniche necessarie per

- comprendere modelli e applicare metodi avanzati per problemi complessi in specifici contesti applicativi di tipo informatico;
- progettare, sviluppare, gestire e mantenere sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni sia a livello architetturale che applicativo;
- integrare i sistemi informatici;
- comprendere e produrre documentazione scientifica e tecnica in italiano e in inglese;
- valutare la correttezza e l'efficienza delle soluzioni proposte.

L'impostazione degli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

Alcuni insegnamenti integrano valutazioni intermedie in itinere e valutazione finale.

La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume a questo proposito una rilevanza notevole. Infatti solo tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione lo studente può misurare concretamente il livello di padronanza delle conoscenze, delle competenze e delle abilità raggiunte.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

643AA ARTIFICIAL INTELLIGENCE FUNDAMENTALS 6 cfu

646AA COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS 9 cfu

649AA HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGIES 9 cfu

760AA INTELLIGENT SYSTEMS FOR PATTERN RECOGNITION 9 cfu

654AA MACHINE LEARNING 9 cfu

305AA PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS 9 cfu

658AA SMART APPLICATIONS 9 cfu

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE FUNDAMENTALS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGIES [url](#)

HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGIES [url](#)

INTELLIGENT SYSTEMS FOR PATTERN RECOGNITION [url](#)

INTELLIGENT SYSTEMS FOR PATTERN RECOGNITION [url](#)

MACHINE LEARNING [url](#)

MACHINE LEARNING [url](#)

PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS [url](#)

PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS [url](#)

SMART APPLICATIONS [url](#)

SMART APPLICATIONS [url](#)

SMART APPLICATIONS [url](#)

ICT Solutions Architect

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale ha le conoscenze scientifiche e la capacità di comprensione che permettono di affrontare e risolvere problemi tipici posti dall'evoluzione tecnologica della società tramite il metodo scientifico e gli strumenti dell'informatica.

In questo curriculum verranno sviluppati modelli, tecnologie e infrastrutture per la progettazione, l'integrazione e la gestione di soluzioni ICT.

Le conoscenze e la capacità di comprensione degli argomenti trattati vengono promosse con insegnamenti aventi sia carattere metodologico sia attività progettuali e di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale possiede le conoscenze scientifiche e tecniche necessarie per

- comprendere modelli e applicare metodi avanzati per problemi complessi in specifici contesti applicativi di tipo informatico;
- progettare, sviluppare, gestire e mantenere sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni sia a livello architetturale che applicativo;
- integrare i sistemi informatici;
- comprendere e produrre documentazione scientifica e tecnica in italiano e in inglese;
- valutare la correttezza e l'efficienza delle soluzioni proposte.

L'impostazione degli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

Alcuni insegnamenti integrano valutazioni intermedie in itinere e valutazione finale.

La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume a questo proposito una rilevanza notevole. Infatti solo tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione lo studente può misurare concretamente il livello di padronanza delle conoscenze, delle competenze e delle abilità raggiunte.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

301AA ADVANCED PROGRAMMING 9 cfu
290AA ADVANCED SOFTWARE ENGINEERING 9 cfu
531AA ALGORITHM ENGINEERING 9 cfu
650AA ICT INFRASTRUCTURES 6 cfu
303AA ICT RISK ASSESSMENT 9 cfu
655AA MOBILE AND CYBER-PHYSICAL SYSTEMS 9 cfu
261AA PEER TO PEER SYSTEMS AND BLOCKCHAINS 6 cfu

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED PROGRAMMING [url](#)

ADVANCED PROGRAMMING [url](#)

ADVANCED PROGRAMMING [url](#)

ADVANCED SOFTWARE ENGINEERING [url](#)

ADVANCED SOFTWARE ENGINEERING [url](#)

ADVANCED SOFTWARE ENGINEERING [url](#)

ALGORITHM ENGINEERING [url](#)

ALGORITHM ENGINEERING [url](#)

ALGORITHM ENGINEERING [url](#)

ICT INFRASTRUCTURES [url](#)

ICT INFRASTRUCTURES [url](#)

ICT INFRASTRUCTURES [url](#)

ICT INFRASTRUCTURES [url](#)

ICT RISK ASSESSMENT [url](#)

ICT RISK ASSESSMENT [url](#)

MOBILE AND CYBER-PHYSICAL SYSTEMS [url](#)

MOBILE AND CYBER-PHYSICAL SYSTEMS [url](#)

PEER TO PEER SYSTEMS AND BLOCKCHAINS [url](#)

PEER TO PEER SYSTEMS AND BLOCKCHAINS [url](#)

PEER TO PEER SYSTEMS AND BLOCKCHAINS [url](#)

Big Data Technologies

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale ha le conoscenze scientifiche e la capacità di comprensione che permettono di affrontare e risolvere problemi tipici posti dall'evoluzione tecnologica della società tramite il metodo scientifico e gli strumenti dell'informatica. In questo curriculum verranno sviluppati modelli, algoritmi, tecnologie e piattaforme per la trasformazione del dato 'grezzo' in informazioni significative e fruibili.

Le conoscenze e la capacità di comprensione degli argomenti trattati vengono promosse con insegnamenti aventi sia carattere metodologico sia attività progettuali e di laboratorio.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale possiede le conoscenze scientifiche e tecniche necessarie per

- comprendere modelli e applicare metodi avanzati per problemi complessi in specifici contesti applicativi di tipo informatico;
- progettare, sviluppare, gestire e mantenere sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni sia a livello architetturale che applicativo;
- integrare i sistemi informatici;
- comprendere e produrre documentazione scientifica e tecnica in italiano e in inglese;
- valutare la correttezza e l'efficienza delle soluzioni proposte.

L'impostazione degli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esempi, applicazioni, lavori individuali e di gruppo e verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva, la capacità di elaborazione autonoma e di comunicazione dei risultati del lavoro svolto.

Alcuni insegnamenti integrano valutazioni intermedie in itinere e valutazione finale.

La parte di approfondimento ed elaborazione delle conoscenze demandata allo studio personale dello studente assume a questo proposito una rilevanza notevole. Infatti solo tramite una congrua rielaborazione personale delle informazioni introdotte durante le ore di lezione lo studente può misurare concretamente il livello di padronanza delle conoscenze, delle competenze e delle abilità raggiunte.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

641AA ADVANCED DATABASES 9 cfu

531AA ALGORITHM ENGINEERING 9 cfu

644AA BIOINFORMATICS 6 cfu

646AA COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS 9 cfu

309AA DATA MINING 9 cfu

289AA INFORMATION RETRIEVAL 6 cfu

305AA PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS 9 cfu

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED DATABASES [url](#)

ALGORITHM ENGINEERING [url](#)

ALGORITHM ENGINEERING [url](#)

ALGORITHM ENGINEERING [url](#)

BIOINFORMATICS [url](#)

BIOINFORMATICS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS [url](#)

DATA MINING [url](#)

DATA MINING [url](#)

DATA MINING [url](#)

INFORMATION RETRIEVAL [url](#)

INFORMATION RETRIEVAL [url](#)

PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS [url](#)

PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale in Informatica ha la capacità di determinare, valutare e elaborare in modo autonomo gli aspetti critici del sapere e delle tecnologie informatiche e del loro impatto sociale ed etico.
In particolare sarà in grado di raccogliere, interpretare, e valutare dati e

	fabbisogni informativi per determinare e specificare la soluzione informatica da utilizzare ai vari livelli architetturali di un sistema software. Gli insegnamenti introdotti nel piano di studio enfatizzano, attraverso esercitazioni svolte in laboratorio, sia individuali che di gruppo, la capacità di selezionare, elaborare ed interpretare problemi complessi. Il piano di studi comprende attività di esercitazione autonoma e di gruppo affinché lo studente sia in grado di valutare autonomamente i risultati ottenuti da questo tipo di attività didattica. Tra le finalità di queste attività ci sono lo sviluppo della capacità di lavorare in gruppo, la competenza di selezionare le informazioni rilevanti per l'analisi e la risoluzione di un problema e lo sviluppo delle capacità di esprimere giudizi. Questi obiettivi saranno raggiunti e valutati in tutte le prove finali degli insegnamenti.	
Abilità comunicative	I laureati magistrali saranno in grado di comunicare con altri specialisti tecnico scientifici per interagire e cooperare con loro. Inoltre saranno in grado di documentare i vari livelli dei sistemi informatici di interesse producendo relazioni scritte utilizzando un linguaggio tecnico scientifico appropriato. Saranno anche in grado di comunicare a non specialisti le varie caratteristiche dei sistemi informatici oggetto della loro attività sia in forma scritta che orale. Nel percorso formativo, alcuni degli insegnamenti prevedono lo svolgimento, da parte degli studenti, di attività di progetto a cui deve seguire una discussione per favorirne il coinvolgimento e prepararli al confronto pubblico con gli interlocutori. La valutazione finale degli insegnamenti (esami di profitto) è un ulteriore strumento di elaborazione e comunicazione del lavoro svolto: la valutazione finale dell'insegnamento è normalmente composta da una prova scritta e una prova orale. La prova finale offre inoltre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti, di norma, la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato, con contenuti di originalità, preparato dallo studente. La tesi deve essere relativa ad un argomento o progetto a carattere innovativo, svolta in autonomia dallo studente. La tesi dovrà documentare i risultati innovativi ottenuti nonché i collegamenti del lavoro svolto con lo stato delle conoscenze nel settore della scienza e delle tecnologie informatiche.	
Capacità di apprendimento	Il laureato magistrale in Informatica sarà dotato di una preparazione culturale, scientifica e metodologica di base che gli permetterà di accedere ai livelli di studio universitario successivi al magistrale, quali il Dottorato di Ricerca in Informatica. La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale proprio per offrire allo studente la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo viene perseguito con il rigore metodologico dell'impostazione degli insegnamenti, che deve portare lo studente a sviluppare l'attitudine a un ragionamento orientato alla risoluzione di problemi (problem solving) con solide basi scientifiche e metodologiche che, sulla base di precise ipotesi, porti alla conseguente risoluzione di un problema ed alla dimostrazione della correttezza ed adeguatezza della soluzione prodotta.	

Gli strumenti utili al conseguimento di questa abilità sono i progetti di laboratorio, e la prova finale.



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

30/05/2022

Il percorso di studio è strutturato su vari curriculum definiti nel regolamento didattico. Ogni curriculum, oltre ai cfu caratterizzanti di INF/01, prevede attività formative affini e integrative, attività formative a scelta libera e crediti conseguiti tramite prova finale. Il percorso formativo è acquisito in due fasi. Una fase, legata al curriculum prescelto e agli esami caratterizzanti che lo contraddistinguono, forma competenze molto specifiche in un particolare settore dell'IT. L'altra fase, legata alla rosa di insegnamenti affini di tipo informatico presenti in ogni curriculum, permette allo studente di selezionarne alcuni per completare la propria preparazione. La rosa, formata per ogni curriculum soprattutto da insegnamenti caratterizzanti degli altri curriculum permette la formazione di una conoscenza ampia e solida. In particolare, attraverso le attività affini e integrative previste, il percorso formativo della laurea contribuisce a sviluppare: (I) principi, modelli, algoritmi e tecnologie per la progettazione e lo sviluppo degli strumenti del software e delle sue applicazioni (II) modelli, tecnologie e piattaforme per la progettazione e lo sviluppo di sistemi intelligenti e 'self-learning' (III) modelli, tecnologie e infrastrutture per la progettazione, l'integrazione e la gestione di soluzioni ICT (IV) modelli, algoritmi, tecnologie e piattaforme per la trasformazione del dato 'grezzo' in informazioni significative e fruibili.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

01/02/2017

La laurea magistrale in Informatica si consegue con il superamento di una prova finale consistente nella discussione di una tesi con contenuti originali, preparata dallo studente sotto la supervisione di uno o più relatori. La tesi deve essere relativa ad un argomento o progetto a carattere innovativo, svolta in autonomia. Dovrà inoltre documentare i risultati innovativi ottenuti nonché i collegamenti del lavoro svolto con lo stato delle conoscenze nel settore della scienza e delle tecnologie informatiche. Lo svolgimento della tesi consente al laureato magistrale di acquisire ulteriori conoscenze che gli permetteranno un adeguato inserimento nel mondo del lavoro, ed anche eventualmente la prosecuzione del percorso formativo in un dottorato di ricerca.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

15/06/2020

La prova finale del corso di studio è sostenuta innanzi ad una commissione che esprime un voto in centodecimi.
Il voto viene determinato sommando alla media degli esami, pesata rispetto al numero di CFU, la valutazione del curriculum e della discussione della tesi.

Fatte salve le prerogative di legge della Commissione di laurea, le modalità di calcolo del voto di laurea sono le seguenti:
le attività formative con voto, presenti nel piano di studio approvato, contribuiscono a formare una media pesata che viene trasformata in centodecimi, arrotondandola all'intero più vicino;
le attività senza voto e quelle non presenti nel piano di studi, non contribuiscono a tale media;
nel calcolo della media gli esami con lode vengono valutati 32/30;
la prova finale non contribuisce alla media, ma viene valutata collegialmente dalla Commissione di Laurea per determinare un incremento che può andare da 1 a 7 punti, considerando sia la qualità che l'originalità della tesi, sia la presentazione orale, sia il curriculum del candidato.

Se la somma S della media arrotondata e dell'incremento:

è minore o uguale a 110, S è il voto di laurea;

è uguale a 111, il voto di laurea è 110;

è maggiore o uguale a 112 e il candidato ha ottenuto meno di 5 punti di incremento per la prova finale, il voto di laurea è 110;

è maggiore o uguale a 112 e il candidato ha ottenuto almeno 5 punti di incremento per la prova finale, il voto di laurea è 110 e lode.

**QUADRO B1****Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)**

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso formativo corso di Laurea Magistrale in Computer science (WIF-LM)

Link: <https://unipi.coursecatalogue.cineca.it/corsi/2024/10436>

**QUADRO B2.a****Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative**

<https://didattica.di.unipi.it/en/master-programme-in-computer-science/academic-calendar-2024-2025/>

**QUADRO B2.b****Calendario degli esami di profitto**

<https://didattica.di.unipi.it/en/master-programme-in-computer-science/exams-schedule/>

**QUADRO B2.c****Calendario sessioni della Prova finale**

<https://didattica.di.unipi.it/en/master-programme-in-computer-science/graduation-3/calendar-and-deadlines-for-graduation-sessions/>

**QUADRO B3****Docenti titolari di insegnamento**

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	INF/01	Anno di	3D GEOMETRIC MODELING & PROCESSING link	CIGNONI PAOLO		6	48	

		corso 1						
2.	INF/01	Anno di corso 1	ADVANCED DATABASES link	GHELLI GIORGIO	PO	9	72	
3.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITHM DESIGN link	GROSSI ROBERTO	PO	9	56	
4.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITHM DESIGN link	GERACI FILIPPO		9	16	
5.	MAT/09	Anno di corso 1	ALGORITHMIC GAME THEORY link	BIGI GIANCARLO	PA	6	48	
6.	INF/01	Anno di corso 1	ARTIFICIAL INTELLIGENCE FUNDAMENTALS link			6	48	
7.	INF/01	Anno di corso 1	BIOINFORMATICS link	PISANTI NADIA	PA	6	48	
8.	INF/01	Anno di corso 1	COMPETITIVE PROGRAMMING AND CONTESTS link	VENTURINI ROSSANO	PA	6	48	
9.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTATIONAL HEALTH LABORATORY link	PRIAMI CORRADO	PO	6	48	
10.	MAT/08 MAT/09	Anno di corso 1	COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS link	FRANGIONI ANTONIO	PO	9	40	
11.	MAT/08 MAT/09	Anno di corso 1	COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS link	POLONI FEDERICO GIOVANNI	PA	9	32	
12.	INF/01	Anno di corso 1	COMPUTATIONAL MODELS FOR COMPLEX SYSTEMS link	MILAZZO PAOLO	PA	6	48	

13.	INF/01	Anno di corso 1	DATA MINING link	MONREALE ANNA	PA	9	48	
14.	INF/01	Anno di corso 1	DATA MINING link	SETZU MATTIA	RD	9	24	
15.	INF/01	Anno di corso 1	FOUNDATION OF COMPUTING link	BONCHI FILIPPO	PA	6	48	
16.	INF/01	Anno di corso 1	HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGIES link			9	72	
17.	INF/01	Anno di corso 1	ICT INFRASTRUCTURES link	CISTERNINO ANTONIO	RU	6	48	
18.	INF/01	Anno di corso 1	ICT RISK ASSESSMENT link	BAIARDI FABRIZIO	PO	9	72	
19.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATION RETRIEVAL link	VENTURINI ROSSANO	PA	6	24	
20.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATION RETRIEVAL link	NARDINI FRANCO MARIA		6	24	
21.	INF/01	Anno di corso 1	INTELLIGENT SYSTEMS FOR PATTERN RECOGNITION link	BACCIU DAVIDE	PO	9	72	
22.	INF/01	Anno di corso 1	INTRODUCTION TO QUANTUM COMPUTING link	BERNASCONI ANNA	PA	6	24	
23.	INF/01	Anno di corso 1	INTRODUCTION TO QUANTUM COMPUTING link	DEL CORSO GIANNA MARIA	PA	6	24	
24.	INF/01	Anno di	LABORATORY ON ICT STARTUP BUILDING link	MAZZEI DANIELE	PA	6	32	

		corso 1						
25.	INF/01	Anno di corso 1	LABORATORY ON ICT STARTUP BUILDING link	PRENCIPE GIUSEPPE	PA	6	16	
26.	INF/01	Anno di corso 1	LANGUAGES, COMPILERS AND INTERPRETERS link	GORI ROBERTA	PA	9	48	
27.	INF/01	Anno di corso 1	LANGUAGES, COMPILERS AND INTERPRETERS link	CERAGIOLI LORENZO		9	24	
28.	INF/01	Anno di corso 1	MACHINE LEARNING link	MICHELI ALESSIO	PO	9	72	
29.	INF/01	Anno di corso 1	MOBILE AND CYBER- PHYSICAL SYSTEMS link	PAGANELLI FEDERICA	PA	9	24	
30.	INF/01	Anno di corso 1	MOBILE AND CYBER- PHYSICAL SYSTEMS link	CHESSA STEFANO	PO	9	48	
31.	INF/01	Anno di corso 1	PEER TO PEER SYSTEMS AND BLOCKCHAINS link	RICCI LAURA EMILIA MARIA	PO	6	48	
32.	INF/01	Anno di corso 1	PRINCIPLES FOR SOFTWARE COMPOSITION link	BRUNI ROBERTO	PO	9	72	
33.	INF/01	Anno di corso 1	ROBOTICS link	FALOTICO EGIDIO		6	48	
34.	INF/01	Anno di corso 1	SCALABLE DISTRIBUTED COMPUTING link	DAZZI PATRIZIO	RD	6	48	
35.	INF/01	Anno di corso 1	SCIENTIFIC AND LARGE DATA VISUALIZATION link	GIORGI DANIELA		6	24	

36.	INF/01	Anno di corso 1	SCIENTIFIC AND LARGE DATA VISUALIZATION link	CORSINI MASSIMILIANO		6	24	
37.	INF/01	Anno di corso 1	SEMANTIC WEB link	BARTALESI LENZI VALENTINA		6	48	
38.	INF/01	Anno di corso 1	SMART APPLICATIONS link	MAZZEI DANIELE	PA	9	72	
39.	INF/01	Anno di corso 1	SOCIAL AND ETHICAL ISSUES IN INFORMATION TECHNOLOGY link	FLICK CATERINA		6	48	
40.	INF/01	Anno di corso 2	3D GEOMETRIC MODELING & PROCESSING link			6		
41.	INF/01	Anno di corso 2	3D GEOMETRIC MODELING & PROCESSING link			6		
42.	INF/01	Anno di corso 2	ADVANCED PROGRAMMING link			9		
43.	INF/01	Anno di corso 2	ADVANCED SOFTWARE ENGINEERING link			9		
44.	INF/01	Anno di corso 2	ALGORITHM ENGINEERING link			9		
45.	MAT/09	Anno di corso 2	ALGORITHMIC GAME THEORY link			6		
46.	NN	Anno di corso 2	ALTRE ATTIVITA' (<i>modulo di THESIS</i>) link			1		
47.	INF/01	Anno di	BIG DATA ANALYTICS link			6		

		corso 2							
48.	INF/01	Anno di corso 2	BUSINESS PROCESS MODELING link			6			
49.	ING- INF/03	Anno di corso 2	COMPLEX INFORMATION SYSTEMS AND VERTICAL APPLICATION link			6			
50.	INF/01	Anno di corso 2	COMPUTATIONAL HEALTH LABORATORY link			6			
51.	INF/01	Anno di corso 2	COMPUTATIONAL HEALTH LABORATORY link			6			
52.	MAT/08 MAT/09	Anno di corso 2	COMPUTATIONAL MATHEMATICS FOR LEARNING AND DATA ANALYSIS link			9			
53.	INF/01	Anno di corso 2	COMPUTATIONAL MODELS FOR COMPLEX SYSTEMS link			6			
54.	INF/01	Anno di corso 2	COMPUTATIONAL MODELS FOR COMPLEX SYSTEMS link			6			
55.	INF/01	Anno di corso 2	COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE link			6			
56.	INF/01	Anno di corso 2	CONTINUAL LEARNING link			6			
57.	INF/01	Anno di corso 2	DATA MINING link			9			
58.	INF/01	Anno di corso 2	DATA MINING link			9			

59.	INF/01	Anno di corso 2	GEOSPATIAL ANALYTICS link	6				
60.	INF/01	Anno di corso 2	HUMAN LANGUAGE TECHNOLOGIES link	9				
61.	INF/01	Anno di corso 2	ICT INFRASTRUCTURES link	6				
62.	INF/01	Anno di corso 2	ICT RISK ASSESSMENT link	9				
63.	INF/01	Anno di corso 2	INFORMATION RETRIEVAL link	6				
64.	INF/01	Anno di corso 2	INTELLIGENT SYSTEMS FOR PATTERN RECOGNITION link	9				
65.	INF/01	Anno di corso 2	INTRODUCTION TO QUANTUM COMPUTING link	6				
66.	INF/01	Anno di corso 2	LABORATORY FOR INNOVATIVE SOFTWARE link	6				
67.	INF/01	Anno di corso 2	LABORATORY ON ICT STARTUP BUILDING link	6				
68.	INF/01	Anno di corso 2	LANGUAGE-BASED TECHNOLOGY FOR SECURITY link	9				
69.	INF/01	Anno di corso 2	LANGUAGE-BASED TECHNOLOGY FOR SECURITY link	9				
70.	INF/01	Anno di	MACHINE LEARNING link	9				

		corso 2					
71.	INF/01	Anno di corso 2	MOBILE AND CYBER- PHYSICAL SYSTEMS link		9		
72.	INF/01	Anno di corso 2	PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS: PARADIGMS AND MODELS link		9		
73.	INF/01	Anno di corso 2	PEER TO PEER SYSTEMS AND BLOCKCHAINS link		6		
74.	PROFIN_S	Anno di corso 2	PROVA FINALE (<i>modulo di THESIS</i>) link		23		
75.	INF/01	Anno di corso 2	ROBOTICS link		6		
76.	INF/01	Anno di corso 2	SCALABLE DISTRIBUTED COMPUTING link		6		
77.	INF/01	Anno di corso 2	SCIENTIFIC AND LARGE DATA VISUALIZATION link		6		
78.	INF/01	Anno di corso 2	SCIENTIFIC AND LARGE DATA VISUALIZATION link		6		
79.	INF/01	Anno di corso 2	SEMANTIC WEB link		6		
80.	INF/01	Anno di corso 2	SMART APPLICATIONS link		9		
81.	INF/01	Anno di corso 2	SMART APPLICATIONS link		9		

82.	INF/01	Anno di corso 2	SOCIAL AND ETHICAL ISSUES IN INFORMATION TECHNOLOGY link	6				
83.	INF/01	Anno di corso 2	SOCIAL AND ETHICAL ISSUES IN INFORMATION TECHNOLOGY link	6				
84.	INF/01	Anno di corso 2	SOFTWARE VALIDATION AND VERIFICATION link	9				
85.	INF/01	Anno di corso 2	SOFTWARE VALIDATION AND VERIFICATION link	9				
86.	NN PROFIN_S	Anno di corso 2	THESIS link	24				
87.	ING- INF/03	Anno di corso 2	WIRELESS NETWORKS OF EMBEDDED SYSTEMS link	6				



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Sistema informativo University Planner per la gestione delle aule

Link inserito: <https://su.unipi.it/OccupazioneAule>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Informatica - aule didattiche



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Dipartimento di Informatica - aule informatiche e laboratori



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Sale Studio

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento/item/1300-sale-studio>



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Biblioteca di Matematica Informatica e Fisica

Link inserito: <http://www.sba.unipi.it/it/biblioteche/polo-3/matematica-informatica-fisica>



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

04/05/2021

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento in ingresso

Link inserito: <https://orientamento.unipi.it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento in ingresso



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

05/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sull'Orientamento

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/servizi-e-orientamento>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Orientamento e tutorato in itinere



QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

05/04/2019

Descrizione link: Sito web di ateneo sui Tirocini

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/tirocini-e-job-placement>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Assistenza per periodi di formazione all'esterno



QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti



In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Mobilità internazionale degli studenti

Descrizione link: Mobilità internazionale degli studenti

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/internazionale>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Austria	Universitaet Graz	A GRAZ01	29/04/2024	solo italiano
2	Belgio	Universite De Liege	B LIEGE01	29/04/2024	solo italiano
3	Belgio	Universite De Namur Asbl	B NAMUR01	29/04/2024	solo italiano
4	Belgio	Universiteit Hasselt	B DIEPENB01	29/04/2024	solo italiano
5	Bulgaria	St. Cyril And St. Methodius University Of Veliko Turnovo	BG VELIKO01	29/04/2024	solo italiano

6	Danimarca	Kobenhavns Universitet	DK KOBENHA01	29/04/2024	solo italiano
7	Estonia	Tartu Ulikool	EE TARTU02	29/04/2024	solo italiano
8	Francia	Groupe 3il	F LIMOGES20	29/04/2024	solo italiano
9	Francia	SORBONNE UNIVERSITE		29/04/2024	solo italiano
10	Francia	UNIVERSITE PARIS CITE		29/04/2024	solo italiano
11	Francia	UNIVERSITE PARIS- SACLAY		29/04/2024	solo italiano
12	Francia	Universite De Strasbourg	F STRASBO48	29/04/2024	solo italiano
13	Francia	Universite Lyon 1 Claude Bernard	F LYON01	29/04/2024	solo italiano
14	Francia	Universite Savoie Mont Blanc	F CHAMBER01	29/04/2024	solo italiano
15	Germania	Freie Universitaet Berlin	D BERLIN01	29/04/2024	solo italiano
16	Germania	Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover	D HANNOVE01	29/04/2024	solo italiano
17	Germania	Heinrich-Heine-Universitaet Duesseldorf	D DUSSELD01	29/04/2024	solo italiano
18	Germania	Johann Wolfgang Goethe Universitaet Frankfurt Am Main	D FRANKFU01	29/04/2024	solo italiano
19	Germania	Stiftung Universitat Hildesheim	D HILDESH01	29/04/2024	solo italiano
20	Germania	Technische Universitaet Muenchen	D MUNCHEN02	29/04/2024	solo italiano
21	Germania	Universitaet Bielefeld	D BIELEFE01	29/04/2024	solo italiano
22	Germania	Universitaet Leipzig	D LEIPZIG01	29/04/2024	solo italiano
23	Germania	Universitat Des Saarlandes	D SAARBRU01	29/04/2024	solo italiano
24	Germania	Universitat Passau	D PASSAU01	29/04/2024	solo italiano
25	Grecia	Athens University Of Economics And Business - Research Center	G ATHINE04	29/04/2024	solo italiano

26	Grecia	University Of Macedonia	G THESSAL02	29/04/2024	solo italiano
27	Norvegia	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet Ntnu	N TRONDHE01	29/04/2024	solo italiano
28	Norvegia	Universitetet I Stavanger	N STAVANG01	29/04/2024	solo italiano
29	Paesi Bassi	Stichting Vu	NL AMSTERD02	29/04/2024	solo italiano
30	Paesi Bassi	Universiteit Leiden	NL LEIDEN01	29/04/2024	solo italiano
31	Polonia	Akademia Gorniczo-Hutnicza Im. Stanislaw Staszica W Krakowie	PL KRAKOW02	29/04/2024	solo italiano
32	Polonia	Politechnika Wroclawska	PL WROCLAW02	29/04/2024	solo italiano
33	Polonia	Szkola Glowna Gospodarstwa Wiejskiego	PL WARSZAW05	29/04/2024	solo italiano
34	Portogallo	Universidade De Coimbra	P COIMBRA01	29/04/2024	solo italiano
35	Portogallo	Universidade De Evora	P EVORA01	29/04/2024	solo italiano
36	Portogallo	Universidade Do Minho	P BRAGA01	29/04/2024	solo italiano
37	Portogallo	Universidade Nova De Lisboa	P LISBOA03	29/04/2024	solo italiano
38	Repubblica Ceca	Vysoke Ucení Technické V Brně	CZ BRNO01	29/04/2024	solo italiano
39	Romania	Universitatea Babes Bolyai	RO CLUJNAP01	29/04/2024	solo italiano
40	Romania	Universitatea De Vest Din Timisoara	RO TIMISOA01	29/04/2024	solo italiano
41	Slovenia	Univerza Na Primorskem Universita Del Litorale	SI KOPER03	29/04/2024	solo italiano
42	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	E MADRID04	29/04/2024	solo italiano
43	Spagna	Universidad De Alcala	E ALCAL-H01	29/04/2024	solo italiano
44	Spagna	Universidad De Cadiz	E CADIZ01	29/04/2024	solo italiano
45	Spagna	Universidad De La Iglesia De Deusto	E BILBAO02	29/04/2024	solo italiano

46	Spagna	Universidad De La Laguna	E TENERIF01	29/04/2024	solo italiano
47	Spagna	Universidad De Malaga	E MALAGA01	29/04/2024	solo italiano
48	Spagna	Universidad De Malaga		02/12/2019	doppio
49	Spagna	Universidad De Santiago De Compostela	E SANTIAGO01	29/04/2024	solo italiano
50	Spagna	Universidad De Sevilla	E SEVILLA01	29/04/2024	solo italiano
51	Spagna	Universidad De Valladolid	E VALLADO01	29/04/2024	solo italiano
52	Spagna	Universidad Politecnica De Madrid	E MADRID05	29/04/2024	solo italiano
53	Spagna	Universidad Rey Juan Carlos	E MADRID26	29/04/2024	solo italiano
54	Spagna	Universitat De Barcelona	E BARCELO01	29/04/2024	solo italiano
55	Spagna	Universitat De Les Illes Balears	E PALMA01	29/04/2024	solo italiano
56	Spagna	Universitat Politecnica De Valencia	E VALENCI02	29/04/2024	solo italiano
57	Svezia	Hoegskolan I Boras	S BORAS01	29/04/2024	solo italiano
58	Turchia	Sabanci Universitesi	TR ISTANBU20	29/04/2024	solo italiano
59	Turchia	The University Of Harran	TR SANLIUR01	29/04/2024	solo italiano
60	Ungheria	Szegedi Tudomanyegyetem	HU SZEGED01	29/04/2024	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

05/04/2019

Descrizione link: Il servizio di Career Service

Link inserito: <https://www.unipi.it/index.php/career-service>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Accompagnamento al lavoro



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

13/05/2024

Presso il Dipartimento di Informatica si svolge, con cadenza tipicamente settimanale e in lingua inglese, una serie di seminari organizzati dai dottorandi di informatica con l'obiettivo di presentare interessanti problemi di ricerca aperti correlati al loro campo di studio. Ogni seminario è seguito da una discussione a pannello. L'iniziativa è intitolata alla memoria di Mauriana Pesaresi, studentessa di dottorato prematuramente scomparsa nel 2008.

Una seconda iniziativa su base seminariale, denominata Challenges and Perspectives of Formal Methods for Trustworthy Software, è mirata a promuovere l'importanza della ricerca di base e dell'uso dei metodi formali per lo sviluppo di software affidabile. In questi incontri, esperti e ricercatori italiani e internazionali di grande prestigio possono condividere le loro esperienze e risultati di ricerca nel campo dei metodi formali. L'obiettivo è stimolare e coinvolgere gli studenti dei corsi di laurea magistrale e del dottorato in informatica, incoraggiandoli a esplorare e approfondire le opportunità di studio e le prospettive di lavoro offerte da questo settore di ricerca.

Dal 2012 il Dipartimento di Informatica collabora attivamente all'organizzazione dell'Internet Festival, un importante evento che si svolge a Pisa con cadenza annuale. L'Internet Festival celebra l'innovazione digitale, la tecnologia e la cultura online attraverso laboratori, seminari, mostre, installazioni, giochi ed eventi che permettono di coinvolgere e interessare una vasta platea di cittadini e potenziali studenti.

Gli studenti iscritti alla Laurea Magistrale in Informatica possono chiedere di accedere al Programma di Doppia Laurea (Double Master Degree Program) concordato con l'Università di Malaga (Spagna). L'accordo, inizialmente attivato nel 2015, è stato sempre rinnovato con scadenza quadriennale.

<https://didattica.di.unipi.it/internazionale-new/studenti-in-ingresso/>
(informazioni per studenti in ingresso)

<https://didattica.di.unipi.it/laurea-magistrale-in-informatica/studiare-allesterio-wif/>
(informazioni per studiare all'estero)



QUADRO B6

Opinioni studenti

10/09/2024

Si illustrano brevemente i dati principali emersi dall'analisi dei questionari raccolti da novembre 2023 a luglio 2024 relativi agli insegnamenti della Laurea Magistrale in Informatica.

Si ricorda che le tabelle riportano i dati solo per quegli insegnamenti per i quali siano stati compilati almeno cinque questionari e che i questionari riguardano due gruppi:

- Il gruppo A consiste di 866 questionari compilati dagli studenti che hanno frequentato gli insegnamenti nell'A.A. 2023/24

- Il gruppo B consiste di 39 questionari compilati da studenti che hanno frequentato gli insegnamenti in A.A. precedenti ma con lo stesso docente.

Dato l'esiguo numero di questionari compilati da studenti del gruppo B, i dati presentati riguardano il solo gruppo A. Come prima cosa si nota che il numero di questionari presi in esame (866), dopo il calo dello scorso anno (678) è tornato ai livelli degli anni precedenti: 831 per l'a.a. 2021/22, 796 per l'a.a. 2020/21 e 709 per l'a.a. 2019/20.

Si ricorda anche che le valutazioni sono espresse su una scala di valori da 1 a 4, da interpretare nel modo seguente:

1 = giudizio totalmente negativo; 2 = più negativo che positivo; 3 = più positivo che negativo; 4 = giudizio totalmente positivo.

L'analisi si concentra sulle voci

B2 - Carico didattico proporzionato ai crediti

B3 - Adeguatezza del materiale didattico

B7 - Chiarezza del docente

BS2 - Giudizio complessivo sull'insegnamento

Come nota operativa, nel caso di corsi tenuti da più docenti, di seguito si considera la media dei giudizi per il corso nel suo complesso.

Dall'esame dei questionari del gruppo A risulta per il corso di laurea nel suo complesso una valutazione media di 3.2, corrispondente alla media di tutte le risposte al quesito 'giudizio complessivo sull'insegnamento' (BS02). Tale valore è in linea con le medie degli a.a. precedenti.

Per quanto riguarda i singoli insegnamenti la prima osservazione di rilievo è che tutti gli insegnamenti riportano un giudizio complessivo medio strettamente superiore alla soglia 2.5 (il valore minimo è 2.7, il massimo è 4.0).

Gli insegnamenti che mostrano piccole criticità sul giudizio complessivo sono:

- 649AA Human Language Technologies (2.5)

- 653AA Languages, Compilers And Interpreters (2.6)

- 658AA Smart Applications (2.7)

E' stata risolta la criticità emersa lo scorso anno per quanto riguarda 290AA Advanced Software Engineering, passata da 2.7 a 3.0.

I docenti di tutti gli insegnamenti ricevono un giudizio medio ampiamente positivo circa la chiarezza dell'esposizione tranne che per l'insegnamento di Languages, Compilers And Interpreters (tra 2.0 e 2.3, sui due docenti coinvolti) anche se il numero di questionari raccolti è piuttosto esiguo (5) .

Rispetto agli anni precedenti si osserva che il materiale didattico viene percepito come adeguato nella quasi totalità dei corsi, ad eccezione dell'insegnamento di 653AA Languages, Compilers And Interpreters (2.2 solo per uno dei docenti: si nota che per l'a.a. 2024/25 il docente in questione non terrà l'insegnamento e quindi questa criticità dovrebbe risolversi). Analogamente il carico didattico è ritenuto proporzionato ai crediti in tutti gli insegnamenti, ad eccezione di 760AA Intelligent Systems For Pattern Recognition (2.5).

Giudizi positivi sono stati ottenuti anche nei questionari studenti relativi alla Organizzazione/servizi, dove la sola voce S5 relativa all'accessibilità e adeguatezza delle aule studio (capienza e presenza di reti wifi) ha ricevuto una valutazione media di 2.9, identica all'anno precedente,, mentre tutte le altre voci presentano una valutazione media compresa tra i valori 3.1 e 3.4.

Complessivamente i risultati ottenuti confermano che il corso di laurea è molto apprezzato dagli studenti, e che le attività intraprese per risolvere le criticità riscontrate negli a.a. precedenti sembrano aver sortito gli effetti attesi.

Descrizione link: Valutazione degli studenti

Link inserito: <https://didattica.di.unipi.it/laurea-magistrale-in-informatica/valutazione-della-didattica-2/>



10/09/2024

Dall'esame dei risultati della rilevazione delle opinioni dei laureandi che hanno conseguito il titolo della laurea magistrale o della laurea specialistica in Informatica del precedente ordinamento, di cui questa laurea magistrale costituisce la naturale evoluzione, nell'anno solare 2023 si ricavano i dati seguenti:

- circa il 93% dei laureati, complessivamente 55 su 59, hanno risposto al questionario;

- per quanto riguarda la didattica offerta dal corso di studi, il 94.5% degli intervistati ritengono che l'organizzazione degli esami fosse soddisfacente per più della metà degli esami.

L'83.6% ritiene complessivamente adeguato il carico didattico rispetto alla durata degli studi.

Il 76.4% dichiara che, se tornasse al momento della scelta, deciderebbe di iscriversi nuovamente allo stesso corso di laurea nello stesso ateneo, mentre il 3.6% preferirebbe iscriversi a un altro corso magistrale ma sempre nello stesso ateneo.

In larga maggioranza gli intervistati dichiarano di essere soddisfatti del corso di studi (89.1%) e del rapporto coi docenti (87.3%);

- per quanto riguarda i servizi offerti dal corso di studi, solo il 54.5% degli intervistati dichiarano di aver fruito dei servizi di biblioteca e di questi il 93.3% si esprime positivamente sui servizi (prestito, consultazione, orari di apertura, etc); il 69.1% ha usufruito dei servizi delle segreterie studenti e il 84,2% di questi è soddisfatto del servizio; solo il 25.5% degli intervistati hanno effettuato una parte del corso di studi all'estero e il 50% di questi dichiara di aver preparato all'estero una parte significativa della tesi;

- per quanto riguarda le strutture, il 84.6% degli intervistati giudica le aule spesso o sempre adeguate;

- solo il 52.7% dichiara di aver utilizzato postazioni informatiche mentre il 43.6% dichiara di non averle utilizzate benché presenti;

- Il 69,1% dichiara di aver utilizzato gli spazi dedicati allo studio individuale e il 57.9% ritiene che gli spazi dedicati allo studio individuale fossero adeguati.

Link inserito: <http://>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

10/09/2024

Si espongono i risultati dell'osservazione dei dati statistici di ingresso, di percorso e di uscita degli studenti del corso di studio. In particolare, vengono presi in considerazione i dati relativi agli anni accademici che vanno dal 2016/17 al 2023/24 e delle rispettive coorti (per coorte si intende il sottoinsieme di studenti iscritti per la prima volta in un anno accademico, e non provenienti da passaggi da altri corsi di studio).

I dati sono aggiornati alla data del 31/5/2024.

DATI DI INGRESSO

A partire dall'a.a. 2013/14, quando si è registrato il minimo di 31 iscritti, il numero di iscritti al primo anno accademico ha presentato una crescita sostanziale fino a raggiungere il massimo di 99 iscritti nell'a.a. 2023/24, dopo una consistente flessione nell'a.a. 2021/22: gli iscritti erano 92 nell'a.a. 2020/21 e 77 nell'a.a. 2021/22 e 95 nell'a.a. 2022/23.

La percentuale di studenti Italiani iscritti al primo anno provenienti da corsi di studio dell'Università di Pisa, dopo qualche oscillazione, è tornata ad essere consistente: dal 59.5% dell'a.a. 2016/17, al minimo di 55,3% dell'a.a. 2019/20 è risalita nuovamente al 79.5% dell'a.a. 2023/24 (in linea con l'a.a. 2015/16).

Relativamente all'a.a. 2023/24 si rileva che gli studenti internazionali sono il 12.1% degli iscritti al primo anno (quasi il doppio rispetto al 2022/23), dopo aver raggiunto la percentuale minima degli anni accademici in esame nel 2021/22 (era il 3,9%): apprezzando l'incremento del 2023/24 evidenziamo che, nonostante l'Ateneo abbia profuso sforzi e investito risorse per promuovere l'internazionalizzazione di questo e di altri Corsi di Studio e che corrispondentemente siano cresciuti notevolmente sia il numero di domande di ammissione che il numero di studenti selezionati, tale incremento non si è riflesso nel dato percentuale degli studenti internazionali che invece ha subito diverse oscillazioni nel corso degli anni, che sono influenzate anche da fattori esterni quali le difficoltà riscontrate dagli studenti selezionati nell'ottenimento del visto.

Una caratteristica evidenziata dai numeri presi in esame è che gli iscritti al primo anno sono in forte prevalenza di genere maschile (circa il 90% in tutti gli anni accademici successivi al 2017/18, con la percentuale dell' 88.9% nell'a.a. 2023/24); solo l'11,1% degli iscritti sono di genere femminile, a fronte della massima percentuale raggiunta nell'a.a. 2016/17 (il 16,7%).

DATI DI PERCORSO

L'indicatore di permanenza mostra che, per la coorte 2022, la percentuale di studenti iscritti al secondo anno è l'84.9% degli studenti iscritti al primo anno. Questo dato costituisce una delle percentuali più basse nel periodo in esame a seguito di un andamento oscillatorio negli ultimi anni (era il 91.2% per la coorte 2020 e per la coorte 2021 il 79.7%).

In particolare, dopo il primo anno solo una percentuale esigua di studenti (1.0%) cambia corso di studio nello stesso ateneo (in linea con le percentuali esigue registrate dalla coorte 2016 in poi); mentre la percentuale di studenti che rinuncia agli studi dopo il primo anno per la coorte 2022 è del 10.8%, mentre per la coorte 2023 è del 2.0% (probabilmente questi ultimi dati non sono ancora definitivi).

Per la coorte 2023, la percentuale degli studenti inattivi (ovvero di studenti con zero CFU) alla fine del primo anno del corso di studio ha raggiunto il 25.5%. in linea con la coorte 2022 e in aumento rispetto alla coorte 2021 (14.9%).

Il numero di CFU acquisiti dagli studenti attivi iscritti al primo anno è in crescita dal 2016. In particolare dopo il massimo di 82 CFU della coorte 2020, il valore si attesta su circa 70 CFU per il 2022 e il 2023. Al secondo anno la coorte 2022 raggiunge 70 CFU rispetto ai 58 della coorte 2021 e ai 79 della coorte 2020.

Il voto medio degli esami di profitto è stabile per tutte le coorti osservate e si attesta intorno a 28.

DATI DI USCITA

I laureati delle coorti 2016-2021 entro il 31/5/2024 sono complessivamente 227, con voto medio di laurea circa 108. Alla data del 31/5/2024, i laureati in corso delle coorti 2016-2021 sono 118, cioè più della metà dei laureati ha impiegato meno di due anni. Inoltre il 37% si è laureato nel primo anno fuori corso.

Link inserito: <http://>



QUADRO C2

Efficacia Esterna

10/09/2024

Per le statistiche di ingresso dei laureati nel mondo del lavoro si fa riferimento ai report elaborati dal Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea riguardanti le indagini occupazionali condotte, rispettivamente, sui laureati nell'anno solare 2020 intervistati a tre anni dal conseguimento del titolo e sui laureati nell'anno solare 2018 intervistati a cinque anni dal conseguimento del titolo.

Per quanto riguarda i laureati nel 2020 intervistati a tre anni dal conseguimento del titolo, si osserva che, su un totale di 38 laureati, circa la metà (22) hanno risposto al questionario. Dall'esame delle risposte si rileva in particolare che:

- 81.6% sono uomini e 18.4% sono donne.
- Il voto di laurea medio è 110.1.
- La durata media degli studi è stata di 2.7 anni.
- Il 100% degli intervistati lavora.
- Limitatamente agli occupati in media il tempo trascorso dalla laurea all'inizio della ricerca del primo impiego è di 0,6 mesi e il tempo medio trascorso dalla laurea al reperimento del primo lavoro è 2.6 mesi.
- Il 36.4% dei laureati occupati ha un contratto a tempo indeterminato e il 9.1% lavora con contratti formativi.
- Circa la metà degli occupati lavora nel settore privato. Principalmente le attività lavorative riguardano il ramo informatico (36.4%) e istruzione e ricerca (45.5%).
- Il 63.6% degli occupati lavora nel centro Italia, l'9.1% nel nord Italia, l'9.1% nel sud Italia, mentre il restante 18.2% lavora all'estero.
- Il guadagno mensile medio netto è di 1739 euro, con un consistente divario tra gli stipendi medi degli uomini (1824 euro) e quelli delle donne (1376 euro).
- L'81.8% degli occupati giudica positivamente le competenze acquisite con la laurea rispetto al loro utilizzo nell'attuale lavoro.
- Su una scala da 1 (minimo) a 10 (massimo) gli occupati dichiarano una soddisfazione per il lavoro svolto pari in media a 8.

Per quanto riguarda i laureati nel 2018 intervistati a cinque anni dal conseguimento del titolo, si osserva che, su un totale di 33 laureati, solo 13 hanno risposto al questionario.

Dall'esame delle risposte si rileva in particolare che:

- 90% intervistati sono di genere maschile e il 10% di genere femminile.
- Il voto di laurea medio è 107.2.
- La durata media degli studi è stata di 3.6 anni.
- Il 76.9% degli intervistati lavora.
- In media il tempo trascorso dalla laurea all'inizio della ricerca del primo impiego è di 6 mesi e il tempo medio trascorso dalla laurea al reperimento del primo lavoro è di 7.3 mesi.
- L'80% dei laureati occupati ha un lavoro stabile con contratto a tempo indeterminato, mentre il 10% lavora con un contratto a tempo determinato.

- Il 70% degli occupati lavora nel settore privato mentre il 30% nel pubblico. Il 40% degli intervistati lavora nel ramo dell'informatica.
- Il 50% degli occupati lavora nel centro Italia, il 10% lavora nel nord Italia, il 10% al sud Italia e il 30% all'estero.
- Il guadagno mensile medio netto è di 2400 euro (ii dati disaggregati per genere non sono disponibili a garanzia della riservatezza dei dati dell'unica laureata che ha risposto al questionario) .
- L'80% degli occupati giudica positivamente le competenze acquisite con la laurea rispetto al loro utilizzo nell'attuale lavoro.
- Su una scala da 1 (minimo) a 10 (massimo) gli occupati dichiarano una soddisfazione per il lavoro svolto pari in media a 7.6.

Link inserito: <http://>



QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

10/09/2024

Non sono previste attività di stage o tirocinio in ambito curriculare, anche se, come indicato negli ultimi Rapporti di Riesame, vengono mantenuti stretti e continui contatti con le imprese del territorio, nazionali ed internazionali e con gli enti di ricerca, per attività seminariali e collaborazioni per tesi di laurea, al fine di favorire la possibilità di occupazione dei laureati.

Link inserito: <http://>