



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso in italiano	Informatica e tecnologie dell'informazione (<i>IdSua:1578360</i>)
Nome del corso in inglese	Computer Science and Information Technology
Classe	LM-18 - Informatica
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unive.it/cdi/CM90
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MARIN Andrea
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio didattico
Struttura didattica di riferimento	Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	FALCARIN	Paolo		PA		1
2.	LUCCHESE	Claudio		PO		1
3.	ORLANDO	Salvatore		PO		1
4.	PELILLO	Marcello		PO		1

5.	ROSSI	Sabina	PA	1
6.	SILVESTRI	Claudio	RU	1
7.	TORSELLO	Andrea	PO	1

Rappresentanti Studenti	Bulegato Cesare Grazioso Matteo Scodeller Giovanni
Gruppo di gestione AQ	Sandra Giro Claudio Lucchese Flaminia Luccio Andrea Marin Giovanni Scodeller
Tutor	Salvatore ORLANDO Flaminia LUCCIO Alessandra RAFFAETA' Andrea MARIN Claudio LUCCHESE Stefano CALZAVARA



Il Corso di Studio in breve

22/04/2022

Il corso di laurea magistrale in Computer Science and Information Technology si propone di formare figure professionali adatte all'impiego nell'industria e nella ricerca, in settori dove è richiesta un'elevata formazione negli ambiti dello sviluppo e progettazione del software, dell'intelligenza artificiale e della cybersecurity.

Assieme ai fondamenti disciplinari di queste aree, lo studente acquisirà competenze applicative di importanza cruciale per il mondo del lavoro, il trasferimento tecnologico e la ricerca applicata.

Il percorso di studi prevede una stretta relazione con i settori produttivi offrendo opportunità di tirocinio con importanti aziende del settore. I corsi enfatizzano l'attività progettuale che accompagna lo studente sin dal primo anno del percorso formativo. La scelta tra tre curricula progettati su aree di interesse estremamente rilevanti per la società (Software Development and Engineering, Artificial Intelligence and Data Engineering, Cybersecurity) consente un'elevata specializzazione grazie anche al corpo docente altamente qualificato e attivo nel panorama della ricerca internazionale e del trasferimento tecnologico.

La flessibilità del curriculum grazie ai corsi a scelta consente il completamento della formazione secondo gli interessi di ciascuno studente.

I laureati magistrali possono accedere all'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere dell'Informazione (Sezione A).

Link: <http://www.unive.it/cdl/CM90> (Sito web in lingua italiana)

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO A1.a

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

22/04/2022

Per definire il progetto del corso di laurea magistrale in termini di profili culturali e professionali, sbocchi occupazionali e obiettivi formativi, i docenti del corso hanno incontrato i rappresentanti dei settori produttivi e delle associazioni di categoria il 14/1/2008.

La consultazione ha visto la partecipazione di rappresentanti delle Istituzioni locali (Regione, Comune, Provincia) e delle Associazioni presenti sul territorio (Club per le Tecnologie dell'Informazione - Triveneto, AICQ - associazione italiana cultura qualità, Camera di commercio IAA, CGIL, Unindustria).

I rappresentanti hanno manifestato un notevole interesse per le figure professionali che il corso si prefigge di creare, per la proposta didattica e per la sua capacità di adeguarsi ai cambiamenti della società e dei processi produttivi.

Nella definizione del progetto, i docenti si sono avvalsi anche dei contatti con i rappresentanti delle aziende con le quali avevano collaborazioni per tirocini, tesi e ricerca.

Sono stati inoltre consultati report e studi di settore sull'occupabilità nell'ambito dell'ICT.

In seguito a quanto emerso nella consultazione effettuata in sede di istituzione, il corso di studio ha avviato un costante confronto con i portatori di interesse e con gli enti e le aziende del settore tramite consultazioni periodiche, effettuate anche con l'ausilio di un Comitato di indirizzo, al fine di rafforzare il collegamento tra il corso di studio e il mondo del lavoro e di perseguire un costante miglioramento dell'offerta didattica.



QUADRO A1.b

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

29/04/2022

Il 4 marzo 2017 una rappresentanza dei docenti del CdS ha incontrato i rappresentanti del mondo del lavoro. All'incontro sono stati invitati i rappresentanti delle aziende con le quali il corso di studio ha stretto collaborazioni per tirocini, tesi e ricerca.

L'incontro era finalizzato a verificare se le conoscenze e le competenze acquisite dai laureati in Informatica rispondessero alle esigenze delle realtà lavorative.

Dopo un'approfondita presentazione del corso di studio, le aziende intervenute hanno espresso soddisfazione per la formazione dei laureati e quindi per l'offerta didattica del corso. La discussione si è concentrata sulla necessità di aumentare il numero dei laureati. Le aziende intervenute si sono offerte di collaborare con il corso attraverso attività di orientamento in ingresso e in uscita allo scopo di aumentare il numero di iscritti al corso e dei suoi laureati.

Tale collaborazione si è realizzata nell'ambito dell'OpenDay 2018 con la tavola rotonda dal titolo 'La formazione dello specialista informatico nell'industria 4.0'.

Nel 2020 si è tenuta una nuova consultazione con le parti sociali tramite l'invio di un questionario rivolto alle aziende.

Tra le raccomandazioni specificate nei campi liberi del questionario, gli intervistati suggeriscono di

- rinforzare la parte matematica nel curriculum Data Science
- sensibilizzare gli studenti sulle soft skills
- affrontare il problema del "remote sensing"

In un successivo incontro con le parti sociali avvenuto il 13 maggio 2020 il confronto si è focalizzato sulle competenze informatiche necessarie a un laureato che entra nell'organico di un'azienda e su come i percorsi formativi del corso di studio forniscano tali competenze.

I partecipanti hanno confermato l'apprezzamento per le conoscenze acquisite dai laureati di Ca' Foscari e per le loro capacità mettendo in evidenza quali punti di forza le conoscenze tecniche di base, la disponibilità e la capacità di acquisire conoscenze specifiche sul lavoro, una elevata attitudine al problem solving e la capacità di lavorare in squadra.

Le aziende hanno anche fornito utili suggerimenti per implementare l'offerta con conoscenze di software immediatamente utilizzabili nel mondo del lavoro, la modellazione in ambito Artificial Intelligence, l'analisi statistica e analisi di processo in ambito manifatturiero o di dominio e hanno sottolineato l'importanza che i laureati acquisiscano soft skills.

Le aziende si sono dette disponibili a ospitare gli studenti per i tirocini e a collaborare per iniziative di orientamento (recruitment), di didattica (seminari, stage, tesi) e di dottorato.

Per rendere più stabile e organizzato il confronto con le parti sociali, nel 2021 il Dipartimento ha istituito un Comitato di indirizzo dei corsi di studio in Informatica al fine di rafforzare il collegamento tra il CdS e il mondo del lavoro. Il comitato è composto da rappresentanti di aziende, esperti nel campo dell'Informatica, individuati tra le realtà con le quali il CdS ha attivato convenzioni per stage/tesi e accordi di ricerca.

Con la consultazione del comitato di indirizzo, il corso intende monitorare e valutare l'efficacia dei profili professionali, al fine di migliorare la definizione degli sbocchi occupazionali, aggiornare l'offerta formativa e promuovere i contatti e le collaborazioni con il mondo del lavoro. Inoltre, intende realizzare iniziative di promozione e di orientamento.

Il 2 febbraio 2021 il coordinatore del Collegio didattico e una rappresentanza dei docenti dei corsi in Informatica e degli studenti hanno incontrato il Comitato di indirizzo. Scopo della riunione era monitorare la qualità dei laureati del corso occupati nelle aziende e promuovere azioni mirate ad aumentare il numero di iscrizioni, in particolare da parte di studentesse.

Nel corso della riunione è stato confermato l'apprezzamento per gli studenti e i laureati del corso. I presenti hanno elogiato sia le basi tecniche che le competenze trasversali dei nostri laureati, sottolineando quale un punto di forza la loro disponibilità ad acquisire ulteriori conoscenze quando entrano nell'organico aziendale.

Gli esponenti del mondo del lavoro hanno confermato la loro difficoltà nel trovare laureati specializzati nell'analisi dei dati e nello sviluppo software e hanno auspicato che il corso possa formare un maggior numero di professionisti.

Il numero non elevato di iscritti al corso magistrale è dovuto al fatto che i laureati triennali vengono assorbiti dal mondo del lavoro subito dopo, o anche prima, della laurea. Per formare un numero più alto di professionisti competenti e andare così incontro alle esigenze delle aziende è auspicabile aumentare il numero degli iscritti, in particolare delle donne che intraprendono gli studi nel campo dell'ICT perché si ritiene che questo avrebbe effetti positivi sulla disciplina, oltre che sull'occupazione anche femminile.

I presenti hanno confermato la disponibilità a collaborare per migliorare l'equilibrio di genere anche tramite attività quali borse di studio, Academy e webinar sulle professioni.

Inoltre, per aumentare il numero di iscritti, il comitato appoggia la proposta di rendere l'offerta del corso più attrattiva tramite una maggiore specializzazione dei curricula e la copertura di aree richieste dal mondo del lavoro (percorsi molto mirati agli aspetti di Cyber Security ed Intelligenza Artificiale).

La consultazione ha consentito di trarre utili spunti anche in vista della modifica di ordinamento del corso di studio per l'a.a. 2022/23.

Per quanto riguarda la consultazione di documentazione di settore, sia il rapporto ISTAT "Il mercato del lavoro 2020. Una lettura integrata" che il rapporto Anitec-Assinform "Il digitale in Italia 2021" evidenziano come i lavoratori più colpiti dalla crisi del 2020 siano quelli con bassa specializzazione. In generale anche l'analisi EURES a lungo termine sulle prospettive occupazionali evidenzia un mercato del lavoro in ampia ricerca di figure professionali specializzate in ambito ICT.

Il rapporto Anitec-Assinform riporta che tra i digital enabler in crescita anche nel 2020 si evidenziano quelli associati alle professionalità sviluppate dai curricula del CdS: Cybersecurity (+9%), Big Data (+8,7%), Artificial Intelligence (+16%). Gli

investimenti nello sviluppo di software applicativo, dopo una crescita del 10% nel 2019, ha subito una contrazione nel 2020 dell'1,7% con il segmento dello sviluppo di applicazioni web in crescita a due cifre. Quest'ultimo aspetto riflette il cambiamento delle condizioni causato dal lockdown del 2020.

All'interno del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione richiederà figure professionali legate allo sviluppo del software, all'ingegnerizzazione dei dati e soprattutto alla cybersecurity.

Le condizioni di mercato e le direttive politiche governative spingono entrambe nella direzione di un grande sviluppo della digitalizzazione del Paese e questo processo richiederà figure con elevata professionalità e specializzazione in ambito informatico.

I profili professionali associati ai curricula e il percorso formativo del Corso intercettano le necessità di crescita negli assi strategici dello sviluppo di soluzioni digitali, dell'uso dell'intelligenza artificiale per l'analisi dei dati e della cybersecurity.

Per l'analisi delle prospettive occupazionali a livello europeo si sono consultati i dati proposti da "Skills Panorama" e rilanciati da EURES che calcola una previsione di crescita degli occupati in ambito ICT dell'11% per il periodo 2018-2030 corrispondente a 395.000 lavoratori. La domanda complessiva a livello europeo è di 1,6 milioni di lavoratori. La maggior parte di questi specialisti (74%) dovranno rientrare nell'ambito delle professionalità con high-qualification.

Un altro rapporto importante che è stato consultato per la definizione del piano formativo del Corso di studio è il documento pubblicato da Unioncamere intitolato "Previsioni dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2021-2025)". Nel documento si evidenzia che il trend di crescita di carattere tecnologico renderà sempre più necessarie, a tutti i livelli, le competenze digitali. Complessivamente, la filiera "informatica e telecomunicazioni" sarà caratterizzata da un tasso di crescita nel periodo 2021-2025 tra il 2,8% e il 3,5% annuo.

Si evidenzia altresì che molti profili consulenziali richiederanno competenze legate al mondo ICT e sviluppate all'interno del CdS, quali il data scientist o il cybersecurity expert.

Infine, il rapporto Unioncamere evidenzia come nel periodo di riferimento il fabbisogno di personale con competenze digitali almeno intermedie è compreso tra 2 e 2,1 milioni di occupati, corrispondente al 57% del fabbisogno complessivo. Questa previsione evidenzia come anche nell'ambito della formazione sarà necessario un alto numero di esperti in ambito informatico.

A partire dall'a.a. 2022/23 il corso di laurea magistrale vede alcune sostanziali modifiche: il nome viene modificato in Computer Science and Information Technology ed è articolato in tre curricula (Artificial Intelligence and Data Engineering, Software Development and Engineering e Cybersecurity).

Per presentare il nuovo assetto del corso e per ricevere i primi riscontri, il coordinatore del corso ha riunito il Comitato di indirizzo e altri rappresentanti delle parti sociali il 19 aprile 2022.

I punti salienti della modifica consistono in una maggiore definizione della specializzazione con l'aumento del numero dei curricula (da due a tre) e con un'offerta didattica dedicata per ciascun curriculum fin dal primo semestre.

Il corso precedente presentava due curricula con un semestre in comune. La specializzazione avveniva quindi nel secondo e nel terzo semestre, dal momento che l'ultimo è dedicato alla tesi. Si è ritenuto che per rispondere alla richiesta di maggiore specializzazione, si dovesse iniziare a fornirla fin da subito.

I tre curricula sviluppano le competenze logico-matematiche trasversali con insegnamenti che seguono le esigenze della specializzazione: per il curriculum AIDE gli insegnamenti di ambito matematico e statistico rafforzano le competenze nell'ambito della matematica del continuo e di statistica, mentre per i curricula SDE e CS gli insegnamenti di tali ambiti approfondiscono i temi di teoria delle probabilità e le competenze logiche nelle dimostrazioni in strutture discrete. Successivamente, il curriculum AIDE approfondisce i temi legati all'intelligenza artificiale, al machine learning e ai sistemi per la gestione di grosse moli di dati.

Il curriculum SDE propone corsi di design del software in termini architetture, procedurali e metodologici e condivide un corso di sicurezza con il curriculum CS. Il curriculum CS mira a sviluppare le competenze di analisi formale o sperimentale della sicurezza dei sistemi e della loro progettazione consistente con i requisiti di sicurezza allo stato dell'arte. Entrambi i curricula CS e SDE prevedono insegnamenti di verifica formale delle proprietà funzionali e non funzionali del software.

Le parti sociali ritengono importante che Machine Learning and Deep learning prevedano anche una parte di laboratorio.

Nella pagina web 'Assicurazione della qualità raggiungibile al link <https://www.unive.it/pag/29391/> sono pubblicati i documenti relativi alle Consultazioni con i portatori di interesse.

Link : <https://www.unive.it/pag/44003/> (Consultazioni con i portatori di interesse)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Consultazione portatori di interesse



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Analista/Progettista/Architetto/Sviluppatore Software

funzione in un contesto di lavoro:

- Sviluppa, crea, modifica o ottimizza software applicativi anche in ambienti altamente distribuiti, analizzando le esigenze degli utilizzatori;
- identifica i linguaggi di programmazione e le tecnologie informatiche più adatte per lo sviluppo del sistema informativo;
- progetta, sviluppa e testa software di sistema e di rete per diverse aree ed esigenze applicative;
- progetta e sviluppa l'architettura complessiva del software da realizzare utilizzando i pattern più comuni appropriati per il sistema informativo;
- è in grado di usare modelli formali per descrivere, studiare e verificare le proprietà funzionali e non-funzionali del software;
- progetta, implementa e rende operativo un sistema di build del sistema informativo con opportuni test e controlli di qualità e sicurezza del software sviluppato;
- analizza i problemi di elaborazione dei dati per diverse esigenze di calcolo e disegna, individua o ottimizza appropriati sistemi di calcolo e di gestione delle informazioni;
- progetta dal punto di vista funzionale siti e applicazioni web, sceglie le tecnologie più adatte in termini di prestazioni e affidabilità; programma le funzionalità necessarie;
- definisce modelli, esegue test e simulazioni per valutare l'accessibilità, l'usabilità, la robustezza, le prestazioni e la sicurezza delle soluzioni realizzate;
- progetta e segue il processo di sviluppo e manutenzione del software, coordina i team di programmazione.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte applica conoscenze specialistiche:

- su temi classici dell'informatica, quali sistemi distribuiti, modelli formali e database;
- su temi affini, quali algoritmi numerici, statistica e logica matematica;
- su vari aspetti avanzati della progettazione affidabile, sicura e performante del software e dei sistemi, in particolare su tecniche per la sicurezza ed affidabilità del software, l'analisi quantitativa dei sistemi, attraverso metodi formali e simulazioni;
- su aspetti di progettazione e del processo di sviluppo del software.

Inoltre applica:

- capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo;
- competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

sbocchi occupazionali:

- aziende ed enti del settore pubblico o privato che utilizzano strumenti ICT
- aziende ed enti del settore pubblico o privato che sviluppano strumenti ICT
- libera professione come consulente di piccole/medie imprese
- imprese o organizzazioni che operano nelle telecomunicazioni, nella produzione di software, nella consulenza informatica e attività connesse e nelle attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici.

Esperto in Cybersecurity**funzione in un contesto di lavoro:**

- sviluppa software o ne supporta lo sviluppo, ponendo particolare attenzione agli aspetti della sicurezza e riservatezza delle informazioni;
- conduce e pianifica test di sicurezza dei sistemi al fine di verificare la robustezza delle misure messe in atto per la tutela della riservatezza dei dati di un sistema informatico;
- progetta, verifica o assiste l'implementazione di protocolli di comunicazione con requisiti di sicurezza;
- usa modelli formali per condurre verifiche sulla sicurezza di architetture software anche distribuite.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte applica conoscenze specialistiche:

- su temi classici dell'informatica, quali sistemi distribuiti, modelli formali e database;
- su temi affini, quali logica matematica, matematica e strutture discrete (con attenzione alla crittografia);
- su vari aspetti avanzati della progettazione affidabile, sicura e performante del software e dei sistemi, in particolare su tecniche per la sicurezza delle reti di calcolatori, la programmazione sicura, e l'analisi dei sistemi, attraverso metodi formali e simulazioni.

Inoltre applica:

- capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo;
- competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

sbocchi occupazionali:

- aziende e enti del settore pubblico o privato che utilizzano strumenti ICT
- aziende e enti del settore pubblico o privato che sviluppano strumenti ICT
- libera professione come consulente di piccole/medie imprese
- imprese o organizzazioni che operano nelle telecomunicazioni, nella produzione di software, nella consulenza informatica e attività connesse e nelle attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici.

Esperto in Intelligenza Artificiale**funzione in un contesto di lavoro:**

- Sviluppa, modifica e verifica soluzioni per l'estrazione e la rappresentazione di conoscenza da dati complessi non-strutturati o parzialmente strutturati;
- sviluppa, crea, modifica e verifica software per l'estrazione e la rappresentazione di conoscenza da dati multimediali, quali immagini, video e audio;
- conduce analisi dei dati utilizzando strumenti di machine learning e pattern recognition;
- progetta e sviluppa soluzioni per sistemi di classificazione, regressione, anomaly detection sulla base di strumenti software allo stato dell'arte, applicando modifiche e adattamenti ove necessario.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte applica conoscenze specialistiche:

- su temi classici dell'informatica, algoritmi e programmazione, database, sistemi distribuiti;
- su temi innovativi dell'informatica, apprendimento automatico, deep learning, statistical learning;
- sugli ambiti legati alla visione artificiale, riconoscimento di immagini, audio o video;

- su temi affini, quali metodi matematici di ottimizzazione, statistica inferenziale, geometria.

Inoltre applica:

- capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo;
- competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

sbocchi occupazionali:

- aziende ed enti del settore pubblico o privato che utilizzano strumenti ICT
- aziende ed enti del settore pubblico o privato che sviluppano strumenti ICT
- libera professione come consulente di piccole/medie imprese
- imprese o organizzazioni che operano nelle telecomunicazioni, nella produzione di software, nella consulenza informatica e attività connesse e nelle attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici
- delle imprese o organizzazioni con sistemi produttivi orientati ad industria 4.0

Esperto in Data Engineering and Management

funzione in un contesto di lavoro:

- Sviluppa, crea, modifica e verifica software per la gestione e l'elaborazione di grandi moli di dati;
- progetta software in grado di utilizzare efficientemente sistemi distribuiti e paralleli per l'elaborazione di applicazioni data-intensive;
- sviluppa sistemi di "search" per sorgenti di dati strutturati e non strutturati;
- conduce analisi dei dati utilizzando strumenti di data mining, statistici e di visualizzazione.

competenze associate alla funzione:

Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte applica conoscenze specialistiche:

- su temi classici dell'informatica, algoritmi e programmazione, database, sistemi distribuiti;
- su temi affini, quali metodi matematici di ottimizzazione, statistica inferenziale, analisi di serie storiche;
- su vari aspetti avanzati del cloud computing, dei sistemi ad alte prestazioni, dell'information retrieval, del data mining, della visualizzazione scientifica, della programmazione parallela.

Inoltre applica:

- capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo;
- competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale in accordo con il livello di autonomia e responsabilità assegnato e con i principali interlocutori (colleghi, altri professionisti e clienti pubblici e/o privati).

sbocchi occupazionali:

- aziende ed enti del settore pubblico o privato che utilizzano strumenti ICT
- aziende ed enti del settore pubblico o privato che sviluppano strumenti ICT
- libera professione come consulente di piccole/medie imprese
- imprese o organizzazioni che operano nelle telecomunicazioni, nella produzione di software, nella consulenza informatica e attività connesse e nelle attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici.



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



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

26/01/2022

L'ammissione al corso di laurea magistrale richiede il possesso di un titolo di laurea o di un diploma universitario di durata triennale o di altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.

I laureati potranno accedere al corso solo se in possesso di almeno 48 CFU in settori scientifico-disciplinari delle discipline informatiche e delle discipline matematiche, fisiche e statistiche, come specificati nel Regolamento didattico del corso e nel quadro 'Modalità di ammissione', e di un'adeguata personale preparazione.

È richiesta la conoscenza della lingua inglese a livello B2.

La verifica della personale preparazione è obbligatoria; essa avviene anche attraverso un voto minimo di laurea.

Per il dettaglio dei requisiti curriculari e delle modalità di verifica della personale preparazione si rimanda al Regolamento didattico del corso di laurea magistrale.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

28/03/2022

I requisiti curriculari minimi necessari sono:

- il possesso di almeno 48 CFU nei settori scientifico-disciplinari distribuiti nei seguenti ambiti:

Discipline informatiche (minimo: 24 CFU)

INF/01 Informatica

ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni

Discipline matematiche, fisiche e statistiche (minimo: 12 CFU)

FIS/01 Fisica sperimentale

FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici

FIS/03 Fisica della materia

MAT/01 Logica matematica
MAT/02 Algebra
MAT/03 Geometria
MAT/04 Matematiche complementari
MAT/05 Analisi matematica
MAT/06 Probabilità e statistica matematica
MAT/07 Fisica matematica
MAT/08 Analisi numerica
MAT/09 Ricerca operativa
SECS-S/01 Statistica
SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie.

Discipline informatiche, matematiche fisiche e statistiche (minimo 12 CFU)

INF/01 Informatica
ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni
FIS/01 Fisica sperimentale
FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici
FIS/03 Fisica della materia
MAT/01 Logica matematica
MAT/02 Algebra
MAT/03 Geometria
MAT/04 Matematiche complementari
MAT/05 Analisi matematica
MAT/06 Probabilità e statistica matematica
MAT/07 Fisica matematica
MAT/08 Analisi numerica
MAT/09 Ricerca operativa
SECS-S/01 Statistica
SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica
SECS-S/06 Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie.

- la conoscenza della lingua inglese almeno a livello B2.

Nel caso in cui il candidato non sia in possesso dei requisiti curriculari, dovrà recuperarli prima dell'immatricolazione esclusivamente con il sostenimento di corsi singoli (di livello triennale) presso questo o altri Atenei.

Per personale preparazione si intende l'adeguata acquisizione di conoscenze e competenze informatiche di base su programmazione, algoritmi, basi di dati e sistemi, nonché nel campo della matematica del discreto e del continuo e del calcolo delle probabilità.

La verifica della personale preparazione è obbligatoria e viene svolta dal Collegio Didattico tramite la valutazione del curriculum vitae et studiorum.

Sono normalmente già considerati in possesso di un'adeguata personale preparazione gli studenti che abbiano conseguito un voto pari o superiore a 85/110 nelle classi di laurea L-8 (Ingegneria dell'informazione), L-31 (Scienze e tecnologie informatiche) ovvero nelle classi di laurea corrispondenti degli ordinamenti precedenti o di altro titolo di studio acquisito all'estero e riconosciuto idoneo.

Nel caso di candidati che non raggiungano il voto minimo di laurea richiesto nelle classi indicate o che presentino un titolo di accesso in classi di laurea diverse (purché in possesso dei crediti richiesti in specifici settori scientifico-disciplinari), il Collegio Didattico verifica la personale preparazione attraverso la valutazione del curriculum vitae et studiorum e si riserva la facoltà di sottoporre i candidati ad un eventuale colloquio.

Link : <https://www.unive.it/pag/43997/> (Requisiti di accesso)



22/04/2022

Il corso di laurea magistrale fornisce vaste ed approfondite competenze teoriche, metodologiche, sperimentali e applicative nelle aree fondamentali dell'informatica facendo propri gli obiettivi indicati nella classe LM18 (Informatica).

Queste aree costituiscono la base concettuale e tecnologica per l'approccio informatico allo studio dei problemi e per la progettazione, produzione e utilizzazione della varietà di applicazioni richieste nella società dell'informazione per organizzare, gestire ed accedere a informazioni e conoscenze.

Il Corso approfondisce altresì ambiti molto attuali dell'informatica: l'utilizzo di tecniche di intelligenza artificiale per la manipolazione, l'estrazione di conoscenza e la classificazione di grandi quantità di dati digitali (anche multimediali); la progettazione di software di qualità con particolare enfasi su sicurezza, correttezza e prestazioni dei programmi; l'analisi e la messa in sicurezza di sistemi informatici in modo da garantire la riservatezza delle informazioni e il loro corretto funzionamento.

Il laureato magistrale sarà quindi in grado di effettuare la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, la direzione lavori, la stima, il collaudo e la gestione di impianti e sistemi complessi o innovativi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, anche quando implicino l'uso di metodologie avanzate, innovative o sperimentali.

Più dettagliatamente, i principali obiettivi formativi possono essere riassunti come segue:

1. Padronanza delle fondazioni teoriche e concettuali dell'Informatica.

Questi identificano le capacità che sono essenziali per soddisfare gli altri obiettivi formativi, nonché le conoscenze che un laureato deve possedere sia nella sua specializzazione che nel contesto generale dell'Informatica.

2. Capacità di analisi, progettazione e sviluppo.

Questi sono i passi essenziali del ciclo di sviluppo, analisi e manutenzione del software.

3. Abilità metodologiche, tecnologiche e trasferibili.

Queste si riferiscono alle capacità di un laureato di combinare e astrarre le sue abilità tecniche per risolvere problemi che includano aspetti in un contesto tecnologico e scientifico ampio. Il laureato dovrà essere in grado di usare metodi e materiali appropriati per raggiungere un obiettivo scientifico o applicativo/industriale.

4. Altre abilità professionali.

Queste sono necessarie per comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni, incluse le abilità di project management e la conoscenza delle discipline e principi che sono rilevanti nella specializzazione del laureato.

Questi obiettivi vengono perseguiti attraverso un piano di studio che dedica il primo semestre del primo anno alla costruzione di competenze interdisciplinari avanzate (matematiche e logiche) propedeutiche allo sviluppo della specializzazione che avviene a partire dal secondo semestre del primo anno e durante il secondo anno.

I corsi disciplinari estendono ed approfondiscono le conoscenze teoriche, metodologiche, sistemiche e tecnologiche, nelle discipline che costituiscono elementi culturali fondamentali dell'informatica: algoritmi, sistemi distribuiti, apprendimento automatico, ottimizzazione dei sistemi informatici, calcolo parallelo, gestione dei dati. Ciò rende possibile al laureato magistrale sia individuare nuovi sviluppi teorici delle discipline informatiche e dei relativi campi di applicazione, sia operare a livello progettuale e decisionale in tutte le aree dell'informatica.

Lo studente ha la possibilità di completare la formazione con corsi a scelta mirati ad approfondire le competenze in specifici settori dell'informatica.

La formazione dello studente è supportata da esperienze laboratoriali, attività progettuale e tirocini industriali e/o di ricerca che si sviluppano durante tutto il biennio. Tali attività sono spesso di gruppo in modo da favorire il rinforzo di competenze trasversali comunicative e relazionali.

La verifica degli obiettivi avviene in itinere tramite gli esami di profitto, la valutazione delle esperienze laboratoriali o di progetto, la valutazione dell'attività di tirocinio e la prova finale che consiste in un lavoro di ricerca e/o di approfondimento rispetto a quanto svolto durante il tirocinio.

▶ **QUADRO**
A4.b.1
R^aD

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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Conoscenza e comprensione degli strumenti di logica, matematica, calcolo delle probabilità e statistica di supporto all'informatica e alle sue applicazioni</p> <p>Conoscenze specialistiche su temi classici dell'informatica in particolare algoritmi e programmazione avanzata.</p> <p>Conoscenze avanzate sui metodi di progettazione, manutenzione e verifica di sistemi informatici, con particolare attenzione al software.</p> <p>Conoscenza delle principali tecniche di ottimizzazione per la progettazione e realizzazione di sistemi informatici.</p> <p>Conoscenza di soluzioni commerciali e libere per la progettazione di sistemi informatici.</p> <p>Nel corso di studi, le conoscenze e la capacità di comprensione sono conseguite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni.</p> <p>Le valutazioni di apprendimento comprendono prove in itinere, prove scritte, colloqui orali, svolgimento di attività sotto osservazione, relazioni in seguito ad esercitazioni pratiche, tirocinio.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Affronta problemi di carattere informatico proponendo e motivando soluzioni e scelte in modo razionale.</p> <p>Sa formalizzare problemi anche complessi in diversi contesti applicativi.</p> <p>Sa progettare, realizzare e gestire lo sviluppo e la manutenzione di sistemi informatici basati su tecnologie all'avanguardia.</p> <p>Sa progettare e gestire sistemi di gestione dell'informazione strutturata e non strutturata.</p> <p>E' in grado di analizzare criticamente lo stato dell'arte e della letteratura scientifica di riferimento.</p> <p>E' in grado di pianificare ed organizzare il proprio lavoro, valutare e comunicare lo stato di avanzamento, individuare e superare le criticità, assumere la responsabilità di progetti.</p> <p>Nel corso di studi, le capacità di applicare conoscenza e comprensione sono conseguite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni.</p> <p>Tali capacità vengono verificate attraverso prove in itinere, prove scritte,</p>	

colloqui orali, svolgimenti di attività sotto osservazione, relazioni in seguito ad esercitazioni pratiche.

▶ QUADRO
A4.b.2

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

Conoscenze e capacità propedeutiche alle competenze professionali

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale conosce i fondamenti dei metodi logico-matematici, di calcolo delle probabilità e statistica, di ottimizzazione che consentono di acquisire le competenze disciplinari nei diversi ambiti declinati tramite i curricula. I metodi logico-matematici vengono sviluppati, a seconda dell'indirizzo, prevalentemente negli ambiti della matematica del continuo e della statistica per quanto riguarda l'indirizzo "Artificial Intelligence and Data Engineering", o prevalentemente negli ambiti della matematica del discreto e calcolo delle probabilità per gli indirizzi "Software Development and Engineering" e "Cybersecurity".

Nel corso di studi, le conoscenze e la capacità propedeutiche alla specializzazione informatica sono conseguite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni.

La verifica delle conoscenze avviene mediante prove di profitto scritte e orali, esercitazioni e assignments in itinere.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale sa applicare i metodi matematici, statistici ed analitici per risolvere problemi di carattere informatico legati all'apprendimento automatico, alla valutazione delle prestazioni e dell'affidabilità dei sistemi e alla sicurezza.

Nel corso di studi, le capacità di applicare conoscenza e comprensione sono conseguite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni e/o progetti.

La verifica delle capacità avviene mediante prove di profitto scritte e orali, esercitazioni e assignments in itinere.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

APPLIED PROBABILITY FOR COMPUTER SCIENCE [url](#)

CALCULUS AND OPTIMIZATION [url](#)

FORMAL METHODS FOR SYSTEM VERIFICATION [url](#)

STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING [url](#)

STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING [url](#)

TIME SERIES ANALYSIS FOR COMPUTER SCIENCE [url](#)

Informatica

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale:

- sviluppa le proprie competenze nell'ambito della programmazione acquisendo padronanza delle tecniche di calcolo parallelo e la conoscenza di algoritmi, anche distribuiti, allo stato dell'arte (Artificial Intelligence and Data Engineering).
- conosce diversi paradigmi di programmazione (Software Development and Engineering) e i principi di

programmazione sicura (Cybersecurity).

- conosce ambienti di programmazione e algoritmi per l'Intelligenza Artificiale (Artificial Intelligence)
- conosce ambienti e librerie per lo sviluppo di software su larga scala (Software Development and Engineering).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale:

- è in grado di usare tecniche di programmazione avanzata negli ambiti del calcolo ad alte prestazioni (AIDE), algoritmi per l'analisi di elevate moli di dati (AIDE);
- è in grado di scegliere il paradigma di programmazione più adatto a risolvere un certo problema (SDE), di utilizzare tecniche di programmazione sicura (SDE, CS);
- è in grado di verificare i requisiti funzionali (SDE, CS, AIDE) e non funzionali (CS,SDE) di un sistema informatico di apprendimento automatico (AIDE) o software (SDE);
- sa condurre ricerche ed esperimenti per valutare le proprietà di sicurezza dei sistemi informatici (CS);
- è in grado di accedere alla letteratura scientifica per individuare potenziali soluzioni a problemi con metodi innovativi allo stato dell'arte.

Nel corso di studi, queste abilità sono conseguite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni.

La valutazione delle conoscenze e delle capacità avviene mediante prove scritte e orali, sviluppo di progetti individuali o di gruppo e tramite la valutazione della prova finale

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED DATA MANAGEMENT [url](#)

ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES [url](#)

ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES [url](#)

ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (*modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA*) [url](#)

ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA [url](#)

ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA [url](#)

BIOINFORMATICS [url](#)

BIOINFORMATICS [url](#)

CLOUD COMPUTING AND DISTRIBUTED SYSTEMS [url](#)

CRYPTOGRAPHY [url](#)

DEEP LEARNING FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING [url](#)

FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (*modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING*) [url](#)

FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)

FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)

FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (*modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING*) [url](#)

FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING [url](#)

FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING [url](#)

GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION [url](#)

GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION [url](#)

HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION [url](#)

HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION [url](#)

IMAGE AND VIDEO UNDERSTANDING [url](#)

INFORMATION RETRIEVAL AND WEB SEARCH [url](#)

INTERNET SECURITY [url](#)

LEARNING WITH MASSIVE DATA (*modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA*) [url](#)

LEARNING WITH MASSIVE DATA [url](#)
LEARNING WITH MASSIVE DATA [url](#)
NETWORK SECURITY [url](#)
NETWORK SECURITY (*modulo di INTERNET SECURITY*) [url](#)
NETWORK SECURITY [url](#)
SOFTWARE ARCHITECTURES [url](#)
SOFTWARE ARCHITECTURES (*modulo di SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY*) [url](#)
SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY [url](#)
SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY [url](#)
SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY [url](#)
SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY [url](#)
SOFTWARE SECURITY [url](#)
SOFTWARE SECURITY (*modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY*) [url](#)
SOFTWARE SECURITY (*modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY*) [url](#)
SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY [url](#)
SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY [url](#)
SYSTEM SECURITY (*modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY*) [url](#)
SYSTEM SECURITY (*modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY*) [url](#)
WEB SECURITY [url](#)
WEB SECURITY (*modulo di INTERNET SECURITY*) [url](#)
WEB SECURITY [url](#)

Ingegnerizzazione del software e della gestione dei dati

Conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale:

- conosce i metodi e i processi di progettazione e sviluppo (Software Development and Engineering), testing (Software Development and Engineering, Cybersecurity) e manutenzione del software (Software Development and Engineering);
- conosce le metodologie di progettazione e sviluppo di sistemi informatici di apprendimento automatico e i processi ad esso collegati (Artificial Intelligence and Data Engineering);
- conosce le tecniche per la valutazione delle prestazioni, della scalabilità e dell'affidabilità di software di grandi dimensioni (Software Development and Engineering, Cybersecurity);
- conosce le principali tecnologie e architetture per lo sviluppo di software (Software Development and Engineering).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato magistrale:

- è in grado di progettare un software complesso scegliendo l'architettura adatta e i processi appropriati di sviluppo valutandone i costi e i tempi, e la sua manutenzione (SDE) rispettando i requisiti funzionali e non funzionali;
- è in grado di progettare e sviluppare sistemi per la memorizzazione, gestione e analisi di dati su larga scala (AIDE);
- è in grado di progettare e valutare sistemi altamente scalabili (SDE, AIDE).

Nel corso di studi, le capacità di applicare conoscenza e comprensione sono conseguite attraverso lezioni frontali ed esercitazioni e/o progetti.

La verifica delle capacità avviene mediante prove di profitto scritte e orali, esercitazioni e assignments in itinere.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA [url](#)

ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (*modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA*) [url](#)
 ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA [url](#)
 ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA [url](#)
 FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (*modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING*) [url](#)
 FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)
 FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)
 FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING [url](#)
 FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (*modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING*) [url](#)
 FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING [url](#)
 FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING [url](#)
 IMAGE AND VIDEO UNDERSTANDING [url](#)
 LEARNING WITH MASSIVE DATA (*modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA*) [url](#)
 LEARNING WITH MASSIVE DATA [url](#)
 LEARNING WITH MASSIVE DATA [url](#)
 QUANTUM COMPUTATION [url](#)
 SOFTWARE ARCHITECTURES [url](#)
 SOFTWARE ARCHITECTURES (*modulo di SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY*) [url](#)
 SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY [url](#)
 SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

<p>Autonomia di giudizio</p>	<p>Il laureato magistrale avrà acquisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di integrare conoscenze da discipline diverse; - capacità di agire in modo indipendente nel campo professionale. <p>La capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità verrà sviluppata in diversi momenti del percorso formativo. In particolare, durante il lavoro di gruppo legato ai progetti e durante lo svolgimento della prova finale. Si prevede inoltre la possibilità di svolgere le prove di esame di alcuni insegnamenti mediante l'analisi e la discussione critica di articoli scientifici.</p>	
<p>Abilità comunicative</p>	<p>Il laureato magistrale avrà acquisito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - buone capacità manageriali e direttive nei confronti di un gruppo di lavoro formato da persone con livelli e settori di competenza diversi; - capacità di lavoro e comunicazione efficaci in contesti sia nazionali che internazionali. - capacità di utilizzare efficacemente la lingua inglese. <p>Tali abilità vengono acquisite attraverso lavori di gruppo e di tirocinio e verificate attraverso esami orali e presentazione di risultati di ricerche o di progetti, con lo</p>	

	<p>specifico obiettivo di migliorare le capacità comunicative degli studenti, abituandoli così a sostenere discussioni tecnico-scientifiche.</p> <p>Inoltre, in molti casi la prova di esame consiste nella presentazione pubblica in forma seminariale di un progetto di gruppo o di uno studio monografico.</p> <p>Si ritiene che l'uso e la padronanza della lingua inglese, usata in questo corso di laurea magistrale per l'insegnamento, gli esami e la prova finale, garantisca ai laureati un miglior inserimento nel mondo del lavoro, garantendo altresì una più pronta fruizione delle innovazioni della professione dell'informatico, nell'ottica della imprescindibile formazione continua.</p>	
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>Il laureato magistrale avrà sviluppato capacità di apprendimento che permettano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'acquisizione di metodologie, procedure, tecnologie innovative grazie alla profonda conoscenza e comprensione dei principi dell'informatica, la comprensione critica delle frontiere della propria area di specializzazione - uso della lingua inglese per accedere a fonti di aggiornamento scientifico/professionale o ottenere assistenza in forum internazionali <p>L'uso e la padronanza della lingua inglese, usata in questo corso di laurea magistrale per l'insegnamento, gli esami e la prova finale, permetterà agli studenti l'accesso a documentazione, risorse nonché la partecipazione ad eventi che faciliteranno l'accesso a nuove tecnologie, metodologie ed avanzamenti in generale della disciplina.</p> <p>Per consentire ai laureati di continuare a studiare con un alto grado di autonomia, nell'ottica della formazione continua e flessibile, necessaria per intraprendere con successo la professione, si prevede la fruizione di corsi fondazionali avanzati sia in discipline informatiche che matematiche, lo svolgimento di prove di esame (compresa la prova finale con la stesura della tesi) basate su studi autonomi e analisi critiche di fonti dirette, sia scientifiche e sia tecnologiche, e della letteratura.</p>	


QUADRO A4.d
Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

26/04/2022

Il progetto formativo del corso di studio si completa con l'acquisizione di competenze di carattere scientifico tramite discipline culturalmente affini quali statistica, probabilità o fisica, con insegnamenti in cui l'informatica è applicata a un dominio interdisciplinare e multidisciplinare.

Le attività affini e integrative contribuiscono allo sviluppo delle abilità metodologiche, tecnologiche e trasferibili descritte negli Obiettivi formativi specifici del Corso e nella descrizione del percorso formativo fornendo contesti in cui l'applicazione delle competenze informatiche diventa fondamentale per affrontare problemi formulati in diverse aree scientifiche.



21/02/2022

La Prova Finale consiste nella presentazione e discussione pubblica di una relazione scritta, elaborata dallo studente sotto la guida del/i relatore/i, avente per oggetto l'attività di ricerca e/o sviluppo nel settore dell'informatica.

L'elaborato deve possedere caratteristiche di originalità e rilevanza scientifica e/o applicativa.

Nello svolgimento della prova finale lo studente dimostrerà l'acquisizione delle conoscenze disciplinari e la capacità di operare in modo autonomo, scientificamente rigoroso ed efficace.

L'attività svolta dal candidato per la preparazione della tesi di laurea è integrata da un periodo di tirocinio, svolto presso i laboratori di ricerca dell'Università e/o esterni, su tematiche attinenti a quelle della tesi di laurea.



21/02/2022

La redazione della tesi deve essere condotta con approfondita conoscenza delle metodologie proprie del settore disciplinare di riferimento eventualmente anche con l'impiego di strumentazione e metodologie informatiche.

Il prodotto finale deve possedere caratteri di originalità, documentazione e approfondimento scientifico esauriente.

La discussione della tesi si svolge davanti a una commissione composta da professori universitari ed esperti che valutano in seduta comune la qualità della tesi attribuendo il voto finale.

La prova finale si articola nella stesura e discussione pubblica di una tesi di laurea che sintetizzi i risultati di attività di ricerca e/o sviluppo, integrata da un'attività propedeutica di tirocinio.

Il tirocinio prevede un'attività di studio formativo e di orientamento, svolta presso i laboratori di ricerca dell'Università e/o esterni, su temi strettamente attinenti la tesi di laurea, sotto la guida di un docente (relatore). Nel caso di tirocini esterni l'attività deve essere approvata preventivamente da un docente (relatore), ed essere supervisionata da un referente dell'azienda o ente (correlatore).

La tesi di Laurea consiste in una relazione scritta, elaborata dallo studente sotto la guida del relatore, e avente per oggetto un'attività di ricerca e/o sviluppo nel settore dell'Informatica, con caratteristiche di originalità e rilevanza scientifica e/o applicativa. L'elaborato sintetizza anche i risultati dell'attività precedente di tirocinio, propedeutica allo svolgimento della tesi di laurea.

Il voto della prova finale si basa sulla valutazione della tesi di laurea e della discussione finale: premia la correttezza, l'originalità e la valenza scientifico/tecnologica dei contenuti, e anche la sintesi e la chiarezza espositiva della discussione.

I criteri per l'attribuzione del voto (valutazione finale da 1 a 8 punti) sono:

- Qualità e correttezza tecnica dell'elaborato, ovvero del progetto software, della rassegna, del risultato teorico (punti da 0 a 2);
- Originalità e rilevanza dei risultati, ovvero grado di complessità e originalità del progetto software, in comparazione con il settore (punti da 0 a 3);
- Qualità dell'elaborato scritto, ovvero valutazione dell'organizzazione generale, della chiarezza espositiva, della cura della bibliografia, dell'introduzione e del sommario (punti da 0 a 2);

- Chiarezza e concisione della presentazione orale del lavoro di fronte alla Commissione di Laurea (punti da 0 a 1).

Il voto di laurea magistrale è determinato sommando:

- la media ponderata in centodecimi di tutti gli esami sostenuti;
- il voto della prova finale (da 1 a 8 punti attribuiti dalla commissione);
- eventuali bonus attribuiti secondo le regole stabilite dagli organi dell'Ateneo.

la Commissione di laurea valuterà la prova finale e anche l'eccellenza del curriculum accademico dello studente per l'attribuzione della lode.

Link : <http://www.unive.it/pag/2118/> (Prova finale - Normativa)



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorso di formazione

Link: <https://www.unive.it/pag/44007/>

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.unive.it/data/2122/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unive.it/pag/2121/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale


<http://www.unive.it/laurea>






▶ 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	ADVANCED DATA MANAGEMENT link	SILVESTRI CLAUDIO CV	RU	6	48	

		corso 1						
2.	INF/01	Anno di corso 1	ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES link	BUGLIESI MICHELE CV	PO	6	48	
3.	INF/01	Anno di corso 1	ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES link			6		
4.	INF/01 ING- INF/05	Anno di corso 1	ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA link			12		
5.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA link			6		
6.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA link			6		
7.	INF/01	Anno di corso 1	ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (<i>modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA</i>) link	PREZZA NICOLA CV	RD	6	48	
8.	SECS- S/01	Anno di corso 1	APPLIED PROBABILITY FOR COMPUTER SCIENCE link	ANTONIANO VILLALOBOS ISADORA CV	PA	6	48	
9.	MAT/09	Anno di corso 1	CALCULUS AND OPTIMIZATION link	FASANO GIOVANNI CV	PA	6	48	
10.	INF/01	Anno di corso 1	CLOUD COMPUTING AND DISTRIBUTED SYSTEMS link	BALSAMO MARIA SIMONETTA CV	PO	6	48	
11.	INF/01	Anno di corso 1	CRYPTOGRAPHY link	LUCCIO FLAMINIA CV	PA	6	48	
12.	ING- INF/05	Anno di corso 1	DEVELOPMENT METHODOLOGIES (<i>modulo di SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY</i>) link	FALCARIN PAOLO CV	PA	6	48	

13.	INF/01	Anno di corso 1	FORMAL METHODS FOR SYSTEM VERIFICATION link	ROSSI SABINA CV	PA	6	48	
14.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE link			6		
15.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE link			6		
16.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (<i>modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING</i>) link	TORSELLO ANDREA CV	PO	6	48	
17.	INF/01 ING-INF/05	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING link			12		
18.	INF/01	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING link			6		
19.	INF/01	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING link			6		
20.	INF/01	Anno di corso 1	FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (<i>modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING</i>) link	PELILLO MARCELLO CV	PO	6	48	
21.	INF/01	Anno di corso 1	IMAGE AND VIDEO UNDERSTANDING link	PELILLO MARCELLO CV	PO	6	30	
22.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATION RETRIEVAL AND WEB SEARCH link	ORLANDO SALVATORE CV	PO	6	48	
23.	INF/01 ING-INF/05	Anno di corso 1	INTERNET SECURITY link			12		

24.	ING-INF/05	Anno di corso 1	LEARNING WITH MASSIVE DATA link			6		
25.	ING-INF/05	Anno di corso 1	LEARNING WITH MASSIVE DATA (modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA) link	LUCCHESI CLAUDIO CV	PO	6	48	
26.	ING-INF/05	Anno di corso 1	LEARNING WITH MASSIVE DATA link			6		
27.	ING-INF/05	Anno di corso 1	NETWORK SECURITY link			6		
28.	ING-INF/05	Anno di corso 1	NETWORK SECURITY link			6		
29.	ING-INF/05	Anno di corso 1	NETWORK SECURITY (modulo di INTERNET SECURITY) link	MACCARI LEONARDO CV	PA	6	48	
30.	INF/01	Anno di corso 1	SOFTWARE ARCHITECTURES link			6		
31.	INF/01	Anno di corso 1	SOFTWARE ARCHITECTURES (modulo di SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY) link	FERRARA PIETRO CV	RD	6	48	
32.	ING-INF/05	Anno di corso 1	SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY link			12		
33.	INF/01	Anno di corso 1	SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY link	CORTESI AGOSTINO CV	PO	6	30	
34.	INF/01	Anno di corso 1	SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY link			6		
35.	ING-INF/05	Anno di	SOFTWARE DEVELOPMENT METHODOLOGIES link			6		

		corso 1						
36.	INF/01	Anno di corso 1	SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY link	MARIN ANDREA CV	PA	6	48	
37.	ING- INF/05	Anno di corso 1	SOFTWARE SECURITY (<i>modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY</i>) link	FALCARIN PAOLO CV	PA	6	48	
38.	ING- INF/05	Anno di corso 1	SOFTWARE SECURITY link			6		
39.	ING- INF/05	Anno di corso 1	SOFTWARE SECURITY (<i>modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY</i>) link			6		
40.	INF/01 ING- INF/05	Anno di corso 1	SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY link			12		
41.	INF/01	Anno di corso 1	SYSTEM SECURITY link			6		
42.	INF/01	Anno di corso 1	SYSTEM SECURITY (<i>modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY</i>) link	FOCARDI RICCARDO CV	PO	6	48	
43.	INF/01	Anno di corso 1	SYSTEM SECURITY (<i>modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY</i>) link			6		
44.	INF/01	Anno di corso 1	WEB SECURITY link			6		
45.	INF/01	Anno di corso 1	WEB SECURITY (<i>modulo di INTERNET SECURITY</i>) link	CALZAVARA STEFANO CV	PA	6	48	
46.	INF/01	Anno di corso 1	WEB SECURITY link			6		

47.	INF/01	Anno di corso 2	BIOINFORMATICS link	SIMEONI MARTA CV	RU	6	48
48.	INF/01	Anno di corso 2	BIOINFORMATICS link			6	48
49.	INF/01	Anno di corso 2	DEEP LEARNING FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING link	VASCON SEBASTIANO CV	RD	6	48
50.	ING-INF/05	Anno di corso 2	GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION link			6	48
51.	ING-INF/05	Anno di corso 2	GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION link	BERGAMASCO FILIPPO CV	RD	6	48
52.	INF/01	Anno di corso 2	HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION link	PITTARELLO FABIO CV	PA	6	30
53.	INF/01	Anno di corso 2	HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION link			6	30
54.	ING-INF/05	Anno di corso 2	QUANTUM COMPUTATION link			6	
55.	SECS-S/01	Anno di corso 2	STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING link			6	48
56.	SECS-S/01	Anno di corso 2	STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING link	VARIN CRISTIANO CV	PO	6	48
57.	SECS-S/01	Anno di corso 2	TIME SERIES ANALYSIS FOR COMPUTER SCIENCE link			6	48

▶ QUADRO B4 | Aule

Link inserito: <http://www.unive.it/data/32865/>

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <http://www.unive.it/ricerca-aule>

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Link inserito: <http://www.unive.it/bas>

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Link inserito: <http://www.unive.it/bas>

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Il Servizio Orientamento dell'Università Ca' Foscari Venezia, attraverso colloqui individuali e di gruppo nonché mediante *01/02/2022* l'organizzazione di eventi e iniziative quali ad esempio l'Open Day di Ateneo e la partecipazione a manifestazioni e fiere dedicate all'orientamento, assolve in maniera completa ad un'azione informativa a sostegno delle scelte che si compiono lungo l'intero processo di formazione, consentendo ai futuri studenti di acquisire quelle informazioni ad ampio spettro, imprescindibili per decodificare le esperienze formative ed esercitare la propria scelta con consapevolezza. Tutte le attività di orientamento in ingresso scaturiscono dalla piena collaborazione tra gli orientatori e docenti dell'Ateneo. L'utilizzo di supporti multimediali e social networks valorizza inoltre le diverse proposte di attività di orientamento, rendendole accessibili ad un più vasto pubblico costituito da studenti, docenti e famiglie. Per accompagnare gli studenti nella scelta, il Servizio Orientamento organizza durante tutto l'anno eventi di presentazione dell'Università Ca' Foscari, iniziative di conoscenza della città di Venezia e momenti di incontro e confronto con professionisti.

Il Servizio Orientamento offre inoltre ai futuri studenti, molteplici iniziative sia in presenza che online volte allo sviluppo delle loro competenze trasversali, comunicative, meta cognitive, meta emozionali e life skills.

In particolare il Servizio Orientamento di Ateneo offre le seguenti attività anche in modalità online:

1. Colloqui individuali di orientamento: gli operatori dell'Orientamento e i Tutor di Ateneo, sono a disposizione per illustrare l'offerta formativa (corsi di laurea triennale e magistrale, master e dottorati di ricerca), le modalità di accesso e i servizi per gli studenti dell'Università Ca' Foscari.

2. Open Day. manifestazione annuale organizzata in Ateneo che assicura agli studenti l'opportunità di acquisire informazioni sui corsi di laurea e laurea magistrale e sulle opportunità occupazionali grazie al dialogo con docenti, studenti e operatori dell'orientamento presso i desk informativi e in occasione di presentazioni dei Corsi di studio e mini lezioni orientative.
3. Fiere e manifestazioni: appuntamenti che si svolgono durante il corso dell'anno e che assicurano agli studenti provenienti da diverse regioni di incontrare presso lo stand, reale o virtuale, gli operatori dell'Orientamento e i Tutor di Ateneo per approfondire la conoscenza dell'Università Ca' Foscari Venezia.
4. Le Rotte di Ca' Foscari: incontri in tutta Italia che concorrono a far scoprire i contenuti disciplinari dei corsi di studio, la didattica innovativa, le opportunità di ricerca, i percorsi internazionali e di scambio con l'estero, gli eventi, le diverse iniziative che animano la vita universitaria cafoscarina e i servizi della career service proposti dall'Ateneo;
5. Incontri con Alumni: durante gli incontri e le manifestazioni di orientamento (in presenza e/o online) i partecipanti hanno la possibilità di incontrare professionisti di diversi ambiti lavorativi individuati tra gli Alumni di Ca' Foscari;
6. Raccontami Ca' Foscari: l'iniziativa consente agli studenti di confrontarsi con i tutor di Ateneo per conoscere gli aspetti della vita universitaria cafoscarina.

Contatti

Settore Orientamento e Tutorato

Ufficio Orientamento, Tutorato e Servizi di Campus

Università Ca' Foscari Venezia, Dorsoduro 3246, Venezia

Delegato della Rettrice all' Orientamento e tutorato: Prof.ssa Francesca Rohr

www.unive.it/orientamento

E-mail: orienta@unive.it

www.facebook.com/cafoscariorienta

www.instagram.com/cafoscariorienta

Tel: +39 041 234 7575 / 7516/ 7936/ 7540

Fax 041 234 7946

Descrizione link: Orientamento

Link inserito: <http://www.unive.it/orientamento>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

02/02/2022

Secondo quanto previsto dal Regolamento di Ateneo, l'Università Ca' Foscari Venezia assicura un servizio di tutorato finalizzato a guidare e assistere i propri studenti nell'arco dell'intero percorso formativo rispondendo alle esigenze di orientamento, informazione e assistenza dello studente e di attiva partecipazione alle iniziative universitarie. Il servizio si pone l'obiettivo di migliorare le condizioni e la qualità dell'apprendimento anche al fine di ridurre i tassi di abbandono, la durata media degli studi e il numero dei fuori corso. A tal fine sono state individuate diverse forme di tutorato:

- a) Tutorato Didattico: inteso come assistenza didattica assicurata dai docenti al fine di migliorare il livello dell'apprendimento;
- b) Tutorato alla pari di Ateneo: inteso come servizio svolto da studenti selezionati e formati per ricoprire il ruolo di tutor nei seguenti ambiti:
 - Tutorato Informativo di Ateneo: servizio informativo che fornisce assistenza in particolar modo alle nuove matricole in merito a tutti gli aspetti amministrativi (piani di studio, esami...). Tale servizio è fornito anche a studenti internazionali e
 - part-time;
 - Tutorato Specialistico e Didattico: servizio di supporto didattico consistente in attività didattiche integrative propedeutiche e di recupero (corsi, esercitazioni, seminari, laboratori) anche a sostegno di aree disciplinari nelle quali si registrano carenze formative di base da parte degli studenti. Tale tutorato viene svolto da studenti iscritti ai corsi di dottorato e ai corsi di laurea magistrale.

Per informazioni consultare la pagina web: www.unive.it/tutorato

Contatti

Settore Orientamento e Tutorato

Tel. 041 234 7575/7503

Fax 041 234 7946

Email tutorato@unive.it

È inoltre anche presente un servizio di tutorato alla pari che svolge un'attività di supporto agli studenti con disabilità e DSA, contribuendo ad eliminare o ridurre gli ostacoli che questi ultimi possono incontrare nella realizzazione del percorso formativo prescelto. Le attività mirano a favorire l'autonomia degli studenti e l'inclusione nella vita universitaria. Per conoscere i servizi offerti dal Servizio Disabilità e DSA di Ateneo è possibile consultare la pagina dedicata www.unive.it/disabilita.

Contatti

Servizio Disabilità e DSA

Tel. 041 234 7575/7961

Email disabilita@unive.it

Descrizione link: Servizio Tutorato

Link inserito: <http://www.unive.it/tutorato>



QUADRO B5

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

28/01/2022

I Settori Tirocini Italia e Tirocini Estero si occupano della promozione e dell'avvio dei tirocini in Italia e all'estero, anche in collaborazione con i Servizi di Campus di Ateneo, per tutti gli studenti, neo-laureati e neo-dottori di ricerca entro i 12 mesi dal conseguimento del titolo, per tutte le aree disciplinari che caratterizzano l'Ateneo. I Settori pubblicano le offerte di stage da parte delle aziende nelle bacheche dedicate, all'interno dell'Area Riservata del sito web di ateneo, per opportunità in Italia e all'estero. Gli studenti e i neolaureati possono inoltre individuare autonomamente un ente ospitante in cui svolgere lo stage, consultando l'elenco delle aziende convenzionate con l'Ateneo in base alla zona geografica, o proponendo personalmente delle realtà in cui vivere questa esperienza di formazione on the job.

Attualmente i Settori collaborano con oltre 13.900 aziende in Italia e nel mondo e pubblicano annualmente circa 2.300 offerte di stage in Italia e all'estero per studenti e neo-laureati.

L'offerta di placement è molto varia ed in linea con i corsi di studio, per garantire un dialogo diretto con il mercato del lavoro ed offrire placement in svariate aree professionali. Da recenti dati statistici, emerge che circa il 45% dei training si svolge in ambito economico e manageriale (in particolare aziende multinazionali, piccole-medie imprese, Camere di Commercio), il 21% in ambito linguistico (scuole di lingua e istituti comprensivi, agenzie di viaggio e tour operator, aziende, sedi diplomatiche), il 20% in ambito umanistico (musei, gallerie d'arte, ONG, amministrazioni pubbliche), il 14% in ambito scientifico-informatico (start-up, centri di ricerca, laboratori, aziende).

I Settori si occupano inoltre della promozione di tirocini legati a progetti realizzati in collaborazione con Enti, Istituzioni e Associazioni di categoria regionali, nazionali ed internazionali per potenziare l'integrazione tra Università e mondo del lavoro.

I progetti di tirocinio in ambito internazionale sono una delle eccellenze di Ca' Foscari: negli anni, infatti, sono state sviluppate importanti relazioni in tutto il mondo non solo con aziende, ma anche con ambasciate ed enti diplomatici, centri culturali, ONG e Camere di Commercio che ci consentono di promuovere gli stage all'estero sia nell'ambito di specifici programmi mobilità (Erasmus+ per tirocini in Europa e MAECI - MUR - Fondazione CRUI) sia con progetti propri

dell'Ateneo che, a seconda dei casi, possono prevedere un sostegno di tipo economico per favorire il maggior numero possibile di studenti e laureati che vogliono cogliere questa opportunità.

La difficile situazione causata dalla pandemia ha cambiato il mondo del lavoro internazionale e l'Ateneo ha risposto riprogettando i programmi di tirocinio con modalità da remoto, blended e in presenza in diversi ambiti lavorativi. In particolare questi i progetti più importanti lanciati da Ca' Foscari:

- Erasmus+ per tirocinio: forte della propria expertise progettuale pluriennale, Ca' Foscari partecipa al programma comunitario attraverso due progetti di mobilità. I tirocinanti (studenti e neolaureati) hanno la possibilità di svolgere uno stage retribuito (in presenza, da remoto, in modalità mista/blended) presso varie tipologie di enti in Unione Europea, migliorando il proprio profilo professionale e le conoscenze linguistiche.
- Progetto Worldwide Internships: il progetto offre la possibilità di svolgere uno tirocinio retribuito (in presenza, da remoto, in modalità mista/blended) agli studenti iscritti ai corsi di laurea e laurea magistrale per sviluppare specifiche competenze professionali e trasversali, mettendo in pratica quanto appreso durante gli studi universitari. Le mansioni possono svolgersi presso varie tipologie di enti, collocati al di fuori dell'Unione Europea, al fine di costruire un proprio progetto professionale che rappresenti un primo ingresso nel mondo del lavoro internazionale.

Dal 2020, per porsi il più possibile al fianco degli studenti nel processo di ripresa dopo la prima fase dell'emergenza epidemiologica, i Settori Tirocini Italia e Estero lanciano il progetto Roadmap "Pronti, Stage, VIA!", un ciclo di video incontri da remoto declinato in appuntamenti suddivisi per ambiti disciplinari di afferenza degli studenti volti a far conoscere il valore aggiunto che il tirocinio, in Italia e all'Estero, porta alla propria esperienza universitaria: lasciando un ampio spazio al confronto con i ragazzi al termine della presentazione per dubbi e domande tecniche, vengono fornite indicazioni pratiche su come scegliere il tirocinio, quali opportunità può offrire, come entrare in contatto con le aziende e gli enti presentandosi al meglio, e come trasformarlo in un'esperienza fondamentale per la propria futura collocazione professionale nonostante l'emergenza epidemiologica in corso.

Gli studenti e i neo laureati, una volta individuata la struttura ospitante per il tirocinio, si rivolgono al personale del Career Service e/o dei Servizi di Campus, che li assiste per l'avvio e la stesura dei documenti necessari, durante lo svolgimento del tirocinio, attraverso un monitoraggio sull'andamento delle attività previste e in fase di chiusura del tirocinio.

<http://www.unive.it/stageitalia>

www.unive.it/stage-estero

ADISS – Ufficio Career Service

Settori Tirocini Italia e Tirocini Estero

Descrizione link: ADISS – Ufficio Career Service

Link inserito: <http://www.unive.it/careerservice>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Attività per gli studenti 2022



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.

Servizi offerti dall'Ufficio Relazioni Internazionali:

Programma Erasmus+ KA 103

Il Programma Erasmus+ per Studio offre agli studenti l'opportunità di trascorrere un periodo di studio (da 2 a 12 mesi) presso una delle università partner (<http://www.unive.it/erasmus-studio>), che appartengano a un paese partecipante al Programma e che abbiano firmato un accordo inter-istituzionale con Ca' Foscari.

Gli studenti Erasmus possono ricevere un contributo comunitario ad hoc, seguire corsi universitari e usufruire delle strutture disponibili presso l'Istituto ospitante senza dover pagare tasse aggiuntive, con la garanzia del riconoscimento del periodo di studio all'estero tramite il trasferimento dei rispettivi crediti formativi all'interno della loro carriera.

Il Programma Erasmus + per Studio consente di vivere esperienze culturali all'estero, conoscere nuovi sistemi di istruzione superiore, perfezionare la conoscenza di almeno un'altra lingua e incontrare giovani di altri paesi, partecipando attivamente alla costruzione di un'Europa sempre più unita. È possibile reperire i dettagli e la normativa del Programma Erasmus + per Studio sul sito web dell'Agenzia Nazionale Erasmus+ INDIRE (<http://www.erasmusplus.it/>).

Programma Erasmus+ KA 107 / KA 171 - International Credit Mobility

International Credit Mobility (ICM) è l'Azione Chiave KA107 del Programma Erasmus+ (Programma 2014-20) e KA 171 (Programma 2021-27), che permette la realizzazione di progetti di mobilità per studio e tirocinio fuori dall'UE, coerentemente con le strategie di internazionalizzazione degli Istituti di Istruzione Superiore.

L'Università Ca' Foscari mette a disposizione dei propri studenti le borse di mobilità offerte dal Programma Erasmus+, attraverso l'Azione KA 107 (per Erasmus+ 2014-20) e KA 171 per (per Erasmus+ 2021-27) "International Credit Mobility" (ICM), finanziata dall'Unione Europea. L'obiettivo di Erasmus+ KA107 / KA 171 ICM è promuovere la mobilità internazionale degli studenti e del personale docente e tecnico-amministrativo da e verso destinazioni extra UE (partner countries).

Destinazioni, numero di posti, cicli di studio e aree disciplinari ammissibili variano da Paese a Paese e sono specificati nel bando per le mobilità in uscita, pubblicato indicativamente nel mese di dicembre di ogni anno (studenti) e febbraio-marzo (docenti e PTA).

Progettazione Europea

Il Settore Progetti dell'Ufficio Relazioni Internazionali fornisce consulenza ai docenti cafoscarini interessati a partecipare a progetti di cooperazione internazionale a valere sulle altre azioni e sotto-azioni del Programma Erasmus+, per le quali l'Ateneo partecipa in qualità di partner o di coordinatore: Erasmus+ KA1 (ICM e consorzi di mobilità), Erasmus+ KA2 (Erasmus Mundus Joint Masters e Erasmus Mundus Design Measures, Capacity Building for Higher Education, Partnerships for Cooperation, Cooperation Partnerships, ecc.), Erasmus+ KA3, Azioni "Jean Monnet".

Il Settore Progetti fornisce supporto durante la fase di redazione del progetto e presentazione della candidatura, in collaborazione con i Dipartimenti di afferenza dei docenti partecipanti.

In seguito all'adesione, a settembre 2021, all'Alleanza "EUTOPIA" (nell'ambito delle "European Universities Initiative", inquadrato nell'Azione Chiave 2 del Programma Erasmus+), il Settore Progetti affianca il direttore dell'Ufficio nella gestione amministrativa e progettuale di EUTOPIA e nel coordinamento delle attività centralizzate riferite all'Alleanza presso Ca' Foscari, aperte a docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo.

Programma Overseas

Ca' Foscari mantiene Accordi di Cooperazione Scientifica e Culturale con università e istituzioni extraeuropee (<http://www.unive.it/overseas>), situate in Paesi differenti, con l'obiettivo di sviluppare attività congiunte di studio, ricerca e formazione e di incentivare la mobilità di studenti, ricercatori e docenti. Gli studenti hanno l'opportunità di trascorrere un periodo di studio (da 3 a 12 mesi) presso una delle università partner, sono esonerati da tasse aggiuntive, e hanno la possibilità di frequentare corsi, sostenere esami e svolgere ricerca tesi presso qualificate università internazionali.

SEMP - Swiss European Mobility Programme

Ca' Foscari ha attivato accordi bilaterali con alcune università svizzere (www.unive.it/sempr), con l'obiettivo di sviluppare attività congiunte di studio, ricerca e formazione e di incentivare la mobilità dei propri studenti.

Tali accordi consentono agli studenti dell'Ateneo di realizzare un'esperienza formativa in regime di scambio con l'università elvetica partner. Gli studenti selezionati potranno beneficiare di contributi economici mensili erogati dall'Agenzia Nazionale Svizzera.

Gli studenti, senza dover pagare tasse aggiuntive, hanno la possibilità di frequentare corsi e sostenere esami presso qualificate università svizzere. Tali esami, se preventivamente concordati con i docenti di Ca' Foscari tramite compilazione del Learning Agreement, sono poi riconosciuti e verbalizzati nella carriera universitaria dello studente.

Programma Visiting Students

La formazione internazionale degli studenti è promossa anche tramite la formula del Visiting Student, che consiste nello svolgimento di un periodo di studi all'estero al di fuori dei programmi di mobilità più strutturati

<http://www.unive.it/pag/11684/>. Lo studente sceglie in autonomia l'ateneo (europeo o extra-UE) in cui svolgere la mobilità, sostenendo eventuali spese richieste dall'istituzione ospitante. È possibile studiare all'estero come Visiting Student per un periodo massimo di un anno accademico e ottenere il riconoscimento fino ad un massimo di 60 crediti universitari.

Programmi di Double and Joint Degree

Ca' Foscari attiva accordi specifici per offrire Corso di Studio a curriculum integrato che prevedono un percorso formativo co-progettato con altri Atenei stranieri e periodi di mobilità per studenti e docenti. Terminato il percorso di studi e dopo la prova finale vengono rilasciati i due o più titoli nazionali delle Università partner (titolo doppio o multiplo) oppure un unico titolo riconosciuto e validato da tutti gli Atenei coinvolti (titolo congiunto). Questo tipo di percorso accademico prevede sempre un periodo di mobilità obbligatoria.

Orientamento in ingresso per studenti internazionali

Il Settore Promozione e Reclutamento offre ai prospective students internazionali delle opportunità per conoscere meglio l'offerta formativa dell'università, in particolare lauree triennali e magistrali erogate in lingua inglese. Il settore fornisce anche strumenti e servizi che aiutano questi studenti a esplorare nel senso più ampio l'esperienza di studio a Ca' Foscari e a Venezia.

In particolare il Settore Promozione e Reclutamento di Ateneo offre i seguenti servizi:

1. International Open Days: questo evento annuale si svolge online e fornisce ai prospective students internazionali l'opportunità di acquisire informazioni sui corsi di laurea e laurea magistrale erogati in lingua inglese grazie a webinar offerti da docenti e studenti. L'evento mette in risalto anche i servizi e le opportunità messi a disposizione della comunità studentesca cafoscarina.
2. Fiere e manifestazioni internazionali: nell'arco dell'anno lo staff del Settore Promozione e Reclutamento partecipa a fiere universitarie internazionali, sia in presenza sia online, in modo da offrire ai prospective students internazionali la possibilità di parlare con loro in modalità one-on-one.
3. www.apply.unive.it: in collaborazione con il Settore Accoglienza dell'Ufficio Relazioni Internazionali, il Settore Promozione e Reclutamento gestisce questa piattaforma online che ha la doppia funzione di informare i prospective students internazionali riguardo l'offerta formativa ed i servizi e le opportunità offerte da Ca' Foscari e gestire la valutazione delle loro domande di ammissione completamente online.
4. "Chat with a Ca' Foscari Student": questo servizio permette ai prospective students internazionali di prenotare una videochiamata di venti minuti con un attuale studente. Lo scopo del servizio è di permettere una comunicazione più informale e tra pari.
5. Buddy Programme: questo progetto permette alle nuove matricole internazionali di appoggiarsi a studenti veterani che si offrono come "buddy". I Buddy offrono assistenza nella fase di arrivo e durante i primi mesi di studio degli studenti internazionali, aiutando con le procedure amministrative e l'avvio della vita studentesca.
6. International Welcome Week: questa iniziativa facilita l'inserimento sociale nella comunità cafoscarina delle nuove matricole internazionali. Consiste in attività di apprendimento nonché ludiche che incoraggiano la creazione di legami di amicizia e reti di conoscenze.

Organizzazione dell'Ufficio Relazioni internazionali:

- 1 - Settore Mobilità (accordi di scambio Erasmus+, Overseas e Swiss European Mobility Programme, gestione mobilità europea ed extraeuropea studenti, docenti e personale tecnico amministrativo outgoing)
- 2 - Settore Promozione e Reclutamento (reclutamento studenti internazionali: attività di promozione dell'Ateneo all'estero; portali web; customer satisfaction studenti internazionali; partecipazione a fiere e saloni della promozione universitaria, anche in collaborazione con consolati, ambasciate, istituti italiani di Cultura, camere di commercio; presidio informativo; informazione e consulenza ai prospective students; valutazione e riconoscimento titoli internazionali - orientamento in ingresso per studenti internazionali.)
- 3 - Settore Accoglienza (ammissione e immatricolazione ai corsi L/LM degli studenti internazionali: contingenti riservati; verifica dei requisiti di accesso; immatricolazione degli studenti; rapporti con le Ambasciate/Consolati; gestione Double and Joint Degrees - DJD: bandi; borse/contributi; mobilità Incoming e Outgoing; Invio documentazione a università partners - Mobilità Incoming studenti, docenti e PTA)
- 4 - Settore Progettazione (consulenza su progetti di cooperazione internazionale del Programma Erasmus+ KA1, KA2, KA3, supporto durante la fase di redazione del progetto e presentazione della candidatura, in collaborazione con i Dipartimenti di afferenza dei docenti partecipanti).

Descrizione link: Ca' Foscari Internazionale

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/11618/>

Nessun Ateneo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Career Service dell'Università Ca' Foscari Venezia è un sistema integrato di attività, servizi di consulenza e orientamento, che punta a favorire l'occupabilità dei laureati e a rispondere in modo efficace alle esigenze di recruiting ed employer branding delle aziende italiane e internazionali.

Opera a livello centrale rispetto all'Ateneo e declina le proprie attività in base alle aree disciplinari che contraddistinguono l'offerta formativa di Ca' Foscari.

In particolare, i servizi offerti a laureandi e neolaureati sono finalizzati a:

- accompagnarli nell'analisi delle proprie attitudini, motivazioni e competenze al fine di elaborare un progetto professionale coerente con il proprio percorso di studio e in relazione all'evoluzione del mondo produttivo;
- supportarli nella ricerca attiva di lavoro;
- fornire strategie operative per consentire di concretizzare gli obiettivi personali e professionali;
- favorire l'integrazione tra università e mondo del lavoro e creare momenti di incontro diretto con i professionisti e i recruiter.

Le azioni di orientamento si realizzano in una prima fase attraverso lo sportello del Career Desk, curato da professionisti che forniscono consulenza individuale per l'elaborazione del progetto professionale, la redazione del CV e della lettera di accompagnamento e supportano gli studenti e i laureati nell'individuare i canali di ricerca di lavoro più efficaci, dopo aver fatto una riflessione approfondita sulle proprie attitudini, motivazioni e competenze. Lo sportello è aperto anche agli studenti internazionali in lingua inglese.

Un secondo livello di azioni si concretizza attraverso l'organizzazione di laboratori dedicati all'orientamento al lavoro nazionale e internazionale, all'autoimprenditorialità, e di workshop di presentazione delle realtà occupazionali e delle figure professionali emergenti con il coinvolgimento di esperti del settore. I colloqui di orientamento e le attività laboratoriali e seminariali vengono svolte in presenza o da remoto.

Il Career Service a Ca' Foscari utilizza inoltre strumenti e modalità innovative per promuovere i temi dell'orientamento al lavoro quali: la guida Mi metto al lavoro. Strumenti utili per un buon inizio, le oltre 200 schede on line della Guida alle Professioni, le brochure 10 passi per prepararsi al mondo del lavoro e dal 2021 lo strumento Soft Skills in luce un percorso guidato che permette in autonomia di prendere consapevolezza delle proprie soft skills per valorizzarle nel CV e nel

28/01/2022

colloquio di lavoro. Inoltre è attiva una nuova Piattaforma web che supporta studenti e neo laureati nel processo di accompagnamento per l'inserimento nel mondo del lavoro (moduli-video formativi, modelli e format di CV e lettera di presentazione, preparazione al colloquio, modalità e strumenti di ricerca attiva del lavoro, proposti sia in lingua italiana sia in lingua inglese). Nel 2019 è stato inoltre avviato un progetto di mentoring nazionale e internazionale dal titolo "COLTIVIAMOCI" per promuovere role model di successo con cui gli studenti cafoscarini si sono potuti confrontare in più appuntamenti, preceduti da momenti di formazione dedicati.

L'incontro tra domanda e offerta di lavoro si declina invece attraverso tre bacheche on line, accessibili in Area Riservata del sito di ateneo e dedicate alla pubblicazione di job vacation da parte delle aziende per opportunità di inserimento in Italia e all'estero, per profili anche con più di uno o tre anni di esperienza e per l'accesso ai principali programmi di ricerca talenti. Gli studenti, fin dal momento della loro immatricolazione a Ca' Foscari, possono caricare il proprio CV nella banca dati "Il tuo CV per il placement", un'applicazione online che consente al Servizio di segnalare alle imprese il CV di studenti e laureati in linea con le loro ricerche per offerte di lavoro e stage a potenziale assunzione.

Il Career Service favorisce inoltre l'integrazione tra Università e mondo del lavoro organizzando nel corso dell'anno momenti di incontro con le imprese, dalle presentazioni aziendali in Ateneo o Visite in Azienda, ai Career Day suddivisi per settori di business, alle settimane del recruiting dedicate ad eventi monobrand su specifici settori. A partire da aprile 2020, a causa della pandemia in corso da Covid-19, il Career Service ha continuato a garantire l'erogazione degli eventi di recruiting realizzandoli interamente in modalità virtuale e ampliando l'offerta dei servizi e delle opportunità di incontro e confronto con le aziende.

Studenti e studentesse, neolaureati e neolaureate cafoscarini possono sostenere colloqui conoscitivi e/o di selezione, acquisire informazioni sui profili professionali ricercati da imprese e/o enti italiani e internazionali, sulle competenze richieste, sulle possibilità di carriera e le modalità di selezione e assunzione.

Il Career Service di Ca' Foscari, in qualità di soggetto accreditato ai servizi per il lavoro sia a livello nazionale che regionale, fa parte della rete degli Youth Corner del Veneto dal 2014, nell'ambito dell'attuazione del Programma Garanzia Giovani e promuove importanti azioni di politica attiva attraverso progetti di orientamento e accompagnamento al lavoro, regionali e nazionali (FixO YEI), in favore dei propri laureati per favorirne sempre più l'occupabilità con servizi personalizzati e in linea con i loro obiettivi professionali.

Nell'ambito del Career Service è stato istituito inoltre, a partire dal 2017, "LEI – Leadership, Energia, Imprenditorialità", il progetto dell'Università Ca' Foscari Venezia dedicato all'occupabilità delle giovani donne. Per la prima volta un Ateneo italiano istituisce una serie di attività e iniziative per promuovere il rafforzamento del ruolo sociale ed economico delle donne nel mondo del lavoro, attraverso laboratori dedicati allo sviluppo della leadership; talk con imprenditrici; laboratori di orientamento alle professioni emergenti con formatori professionisti; azioni per promuovere e sostenere l'orientamento verso le discipline STEM e le relative professioni; progetti di tirocinio in aree professionali in cui la presenza femminile è meno significativa. A partire da fine 2020 è stato inoltre ideato un magazine tutto dedicato alle tematiche dell'occupabilità femminile. La rivista racconta le attività promosse dal LEI, i progetti aziendali più innovativi a sostegno delle donne, i profili di professioniste di rilievo provenienti da diversi settori; sono inoltre previsti approfondimenti sull'occupabilità delle donne, sulle soft skills per rafforzare la leadership femminile, sul ruolo della donna rispetto alla dimensione economica e sul tema dei diritti e dell'inclusività nel mondo del lavoro.

La rivista ha cadenza quadrimestrale ed è rivolta alla comunità cafoscarina, alle aziende e alle istituzioni del territorio.

www.unive.it/careerservice

ADISS – Ufficio Career Service

Descrizione link: ADISS – Ufficio Career Service

Link inserito: <http://www.unive.it/careerservice>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Servizi per gli employer 2022

08/05/2017

Link inserito: <http://www.unive.it/studenti-iscritti>

08/02/2022

L'Ateneo ha avviato la prima esperienza in tema di raccolta ed utilizzo delle opinioni degli studenti nel 1991, con una prima somministrazione di questionari agli studenti frequentanti della Facoltà di Economia. Dall'anno accademico 1995/1996 Ca' Foscari ha reso obbligatoria la distribuzione dei questionari per tutti gli insegnamenti e per tutti i corsi di studio. A partire dall'anno accademico 2011/2012 la rilevazione delle opinioni degli studenti sui singoli insegnamenti avviene online ed è rivolta anche agli studenti non frequentanti.

Dall'anno accademico 2019/2020 il testo del questionario è stato modificato sulla base delle 'Linee guida per la rilevazione delle opinioni di studenti e laureandi' presentate da ANVUR nel 2019, prevedendo una scala di valutazione di 10 punti e l'integrazione del modello di testo proposto da ANVUR con alcune domande definite dall'Ateneo. Il questionario viene somministrato per i singoli moduli di insegnamento, per i laboratori e per le esercitazioni ed è compilabile in lingua italiana e in lingua inglese. La rilevazione somministrata per gli insegnamenti distingue le opinioni degli studenti che si dichiarano frequentanti rispetto agli studenti non frequentanti o con frequenza inferiore al 50% delle lezioni.

Il questionario prevede, accanto alla valutazione di tipo quantitativo sui singoli aspetti considerati, anche dei campi in cui gli studenti possono inserire i loro commenti e suggerimenti.

I risultati delle indagini vengono utilizzati in diversi ambiti e occasioni della programmazione delle attività dell'Ateneo, come puntualmente specificato anche nelle relazioni annuali redatte dal Nucleo di Valutazione (<https://www.unive.it/nucleo>). In particolare, i risultati dei questionari forniscono indicazioni utili per apportare miglioramenti ai corsi e vengono utilizzati anche nell'ambito delle procedure di reclutamento e carriera dei docenti.

Dall'anno accademico 2016/2017 è stata inoltre attivata una procedura interna automatica, gestita dal software Pentaho, che consente al docente di visualizzare all'interno della propria area riservata nel sito di Ateneo gli esiti della rilevazione sulle opinioni degli studenti dal momento in cui risultino completati almeno 5 questionari da parte degli studenti. Questo report, accessibile dal docente alla voce 'Registri lezioni e questionari' presente nell'area riservata personale, fornisce un tempestivo feedback su eventuali criticità segnalate dagli studenti.

In aggiunta al questionario di rilevazione delle opinioni degli studenti sulle attività didattiche, l'Ateneo utilizza anche ulteriori rilevazioni:

- un questionario annuale sulla didattica e sui servizi. Tale questionario viene somministrato annualmente a tutti gli studenti dei corsi di laurea di primo e di secondo livello, ad esclusione dei neo immatricolati, ed è finalizzato ad avere un quadro ampio delle opinioni sulla didattica, sui servizi e sul funzionamento dell'Università, che includa anche il giudizio degli studenti non frequentanti. Il questionario, la cui compilazione non è obbligatoria, è disponibile anche in lingua inglese;
- un questionario rivolto agli studenti che si immatricolano a corsi di laurea di primo e di secondo livello. Il questionario, la cui compilazione non è obbligatoria, è disponibile anche in lingua inglese.

In questo modo si è costituito un sistema di rilevazioni orientate a monitorare la qualità percepita dagli studenti in tutti i suoi aspetti principali.

L'Ateneo ha inoltre pubblicato nel sito web per ogni corso di studio una pagina 'Opinioni degli studenti e occupazione', dove in area pubblica si possono consultare gli esiti della rilevazione sulle opinioni degli studenti frequentanti e alcuni dati di sintesi, tra cui anche gli sbocchi occupazionali del corso (si veda il link sottostante). L'Ateneo pubblica inoltre nel sito all'indirizzo <https://www.unive.it/pag/11021/> tutte le valutazioni degli studenti degli ultimi anni accademici sia per corso di

studio, che in aggregato. Le analisi pubblicate riguardano il grado di soddisfazione complessiva per ogni insegnamento.

Descrizione link: Opinioni degli studenti e occupazione

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14560>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'Ateneo ha avviato a partire dal 1999 una indagine per raccogliere le opinioni dei laureandi al termine della loro carriera universitaria. A partire da gennaio 2004 Ca' Foscari ha aderito al Consorzio AlmaLaurea, per la somministrazione via web del questionario laureandi e per le indagini sugli sbocchi professionali. Come per tutti gli atenei aderenti, la compilazione del questionario è legata alla domanda di laurea. Con l'adesione all'indagine AlmaLaurea l'Ateneo, oltre a disporre di un set informativo delle opinioni degli studenti, ha la possibilità di confrontare anche i giudizi dei propri studenti con quelli di altri Atenei consorziati. Tutta la documentazione, compresa la possibilità di interrogare online la banca dati, è disponibile a tutti dal sito <https://www.almalaurea.it/universita/indagini/laureati/profilo>. L'Ateneo ha pubblicato inoltre per ogni corso di studio una pagina web di presentazione del corso stesso ("Opinioni degli studenti e occupazione") contenente anche alcuni dati sul livello di soddisfazione dei laureandi (si veda il link sottostante).

Gli stessi dati vengono analizzati anche ai fini della stesura della relazione annuale del Nucleo di Valutazione (<https://www.unive.it/nucleo>).

08/02/2022

Descrizione link: Opinioni degli studenti e occupazione

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14560>



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

L'Ateneo ha pubblicato per ogni corso di studio una pagina web "Assicurazione della Qualità" contenente anche alcuni dati statistici sulle carriere degli studenti, ripresi dal portale per la qualità delle sedi e dei corsi di studio (SUA-CdS). Gli indicatori relativi a ciascun corso di studio vengono utilizzati per il monitoraggio annuale del corso (si veda il link sottostante). 08/02/2022

Descrizione link: Assicurazione della qualità

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/29391/>

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Gli aspetti relativi alla condizione formativa ed occupazionale dei laureati dopo uno, tre e cinque anni dal conseguimento del titolo sono forniti dall'indagine annuale del Consorzio AlmaLaurea, alla quale Ca' Foscari aderisce dal 2004. Una sintesi dei risultati relativi al corso di studio sono reperibili alla pagina web del corso "Opinioni degli studenti e occupazione" (si veda il link sottostante), mentre per un'indagine approfondita sulla tipologia dell'attività lavorativa svolta, sulla professione, sulla retribuzione degli occupati e sulla loro soddisfazione per il lavoro svolto, sul ramo e settore in cui lavorano, sull'utilizzo nel lavoro svolto delle competenze acquisite all'università, sarà possibile interrogare il sito <https://www.alma laurea.it/universita/occupazione/>. 08/02/2022

Descrizione link: Opinioni degli studenti e occupazione

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14560>

▶ QUADRO C3

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

Ca' Foscari monitora l'andamento degli stage, rilevandone eventuali criticità o punti di forza, tramite la somministrazione di questionari online, la cui compilazione, non obbligatoria, avviene alla fine dell'esperienza di tirocinio. L'indagine prevede un questionario per lo stagista ed uno per il tutor aziendale. 08/02/2022

Dal 2018 è stato somministrato un nuovo questionario riprogettato nei contenuti, dando ancora più importanza all'analisi delle competenze in relazione alla figura professionale di riferimento.

Il monitoraggio è stato differenziato per stagista e tutor aziendale: entrambi effettuano una valutazione sulle competenze trasversali emerse a seguito del periodo on the job; al tutor aziendale è richiesta inoltre una valutazione delle competenze tecnico-professionali in uscita relative alla figura professionale di riferimento (come da repertorio standard delle professioni) e all'esperienza pratica e agli obiettivi raggiunti in azienda da parte dello stagista. Le aree principali di indagine sono: conoscenze possedute all'avvio dello stage; competenze maturate durante e tramite lo stage; valutazione complessiva dell'esperienza.

Vengono predisposti dei report per singolo corso di studio, in presenza di almeno 5 questionari compilati per corso di studio, contenenti le informazioni principali estrapolate dai risultati del questionario, al fine di fornire un resoconto dell'andamento delle attività di stage e placement nei singoli percorsi formativi. I report vengono pubblicati nel sito per ogni corso di studio nella pagina 'Opinioni degli studenti e occupazione'.

Descrizione link: Opinioni degli studenti e occupazione

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/14560/>



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

08/02/2022

Il documento “Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo” definisce la struttura e il funzionamento del sistema di AQ. Il documento descrive il ruolo degli attori coinvolti nei processi di AQ, individuando le funzioni, le responsabilità, i compiti, le tempistiche e i documenti prodotti, nell’ambito della didattica, della ricerca, della terza missione, della pianificazione e dello sviluppo.

Nel documento sono presenti specifiche sezioni dedicate ai processi di monitoraggio periodico della qualità nella didattica. Il documento, approvato dagli Organi di Governo di Ateneo, è disponibile nella sezione del sito web di Ateneo dedicata all'Assicurazione della Qualità.

Viene riportato l'estratto del documento 'Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo' riguardante la struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo in riferimento ai processi legati alla didattica e all'offerta formativa.

Descrizione link: Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

Link inserito: <https://unive.it/pag/27949/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Processi Assicurazione della Qualità Ateneo (estratto)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

08/02/2022

Il documento “Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo” definisce la struttura e il funzionamento del sistema di AQ. Il documento descrive il ruolo degli attori coinvolti nei processi di AQ, individuando le funzioni, le responsabilità, i compiti, le tempistiche e i documenti prodotti, nell’ambito della didattica, della ricerca, della terza missione, della pianificazione e dello sviluppo.

Nel documento sono presenti specifiche sezioni dedicate ai processi di monitoraggio periodico della qualità nella didattica. Il documento, approvato dagli Organi di Governo di Ateneo, è disponibile nella sezione del sito web di Ateneo dedicata all'Assicurazione della Qualità.

Viene riportato l'estratto del documento 'Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo' riguardante l'organizzazione e le responsabilità dell'AQ a livello di corso di studio in riferimento ai processi legati alla didattica e all'offerta formativa.

Descrizione link: Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo

Link inserito: <https://unive.it/pag/27949/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Processi Assicurazione della Qualità CdS (estratto)

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

21/02/2022

La programmazione delle attività a livello di corso di studio viene definita sulla base della “Linee Guida per l’offerta formativa”, che vengono approvate annualmente dagli Organi di Governo dell’Ateneo e che presentano indicazioni operative per la definizione dell’offerta formativa del successivo anno accademico.

Le linee guida indicano anche le tempistiche e gli attori di riferimento, considerando anche le scadenze previste a livello ministeriale, con particolare riferimento alla definizione dell’offerta formativa dei corsi di studio e ai processi di monitoraggio della qualità della didattica. Questi ultimi comprendono la stesura dei seguenti documenti: la Scheda di Monitoraggio Annuale, il Riesame Ciclico e la Relazione annuale della Commissione Paritetica docenti-studenti.

Con riferimento ai processi di monitoraggio della qualità nella didattica, le linee guida sono prodotte in armonia con quanto previsto dal documento “Sistema di Assicurazione della Qualità di Ateneo”.

Le azioni di miglioramento che il corso di studio intende perseguire sono quelle indicate nel Rapporto di Riesame Ciclico approvato dal Collegio didattico il 27/09/2021 e dal Consiglio di Dipartimento il 15/12/2021 e nella Scheda di Monitoraggio Annuale.

Ogni corso di studio dispone di una pagina dedicata all’Assicurazione della Qualità del corso, a partire dalla quale gli attori coinvolti nei processi di AQ possono accedere ai Riesami Ciclici e alle Schede di Monitoraggio Annuale prodotti dal Gruppo di Assicurazione della Qualità del corso e ai documenti di monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni.

Descrizione link: Pagina AQ del CdS

Link inserito: <http://www.unive.it/pag/29391/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Monitoraggio della qualità della didattica (estratto)



QUADRO D4

Riesame annuale



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l’attivazione del Corso di Studio



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso in italiano	Informatica e tecnologie dell'informazione
Nome del corso in inglese	Computer Science and Information Technology
Classe	LM-18 - Informatica
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unive.it/cdl/CM90
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo R²D



Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studi, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; deve essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto, doppio o multiplo.

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Corso internazionale: DM 987/2016 - DM935/2017



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MARIN Andrea
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio didattico
Struttura didattica di riferimento	Scienze Ambientali, Informatica e Statistica



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	FLCPLA73H10L429A	FALCARIN	Paolo	ING-INF/05	09/H	PA	1	
2.	LCCCLD80D19F206P	LUCCHESI	Claudio	ING-INF/05	09/H	PO	1	
3.	RLNSVT61H14D086A	ORLANDO	Salvatore	INF/01	01/B	PO	1	
4.	PLLMCL66H01L049R	PELILLO	Marcello	INF/01	01/B	PO	1	
5.	RSSSBN66T47E512S	ROSSI	Sabina	INF/01	01/B	PA	1	
6.	SLVCLD74B12L736L	SILVESTRI	Claudio	INF/01	01/B	RU	1	
7.	TRSNDR73H18F382G	TORSELLO	Andrea	ING-INF/05	09/H	PO	1	



Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Bulegato	Cesare		
Grazioso	Matteo		
Scodeller	Giovanni		



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Giro	Sandra
Lucchese	Claudio
Luccio	Flaminia
Marin	Andrea
Scodeller	Giovanni



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
ORLANDO	Salvatore		
LUCCIO	Flaminia		
RAFFAETA'	Alessandra		
MARIN	Andrea		
LUCCHESI	Claudio		



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
---	----

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No
--	----



Sedi del Corso



Sede del corso: via Torino, Venezia Mestre 155 30170 - VENEZIA

Data di inizio dell'attività didattica	19/09/2022
--	------------

Studenti previsti	60
-------------------	----



Eventuali Curriculum



Artificial Intelligence and Data Engineering	CM90^AIDE
--	-----------

Cybersecurity	CM90^CS
---------------	---------

Software Development and Engineering	CM90^SDE
--------------------------------------	----------



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	CM90
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011



Date delibere di riferimento



Data di approvazione della struttura didattica	22/10/2021
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/01/2022
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	02/03/2021
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

La progettazione è corretta e appare coerente con gli obiettivi e gli sbocchi occupazionali dichiarati; la presentazione dell'offerta formativa è completa.

I corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero dei docenti dichiarato dalla Facoltà e le strutture disponibili, anche se non è ancora possibile dare un giudizio sulla copertura dei settori scientifico-disciplinari e dell'articolazione dei crediti.

Il numero degli studenti appare congruo.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro e non oltre il 28 febbraio di ogni anno **SOLO per i corsi di nuova istituzione**. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

Linee guida ANVUR

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Il Nucleo di valutazione, anche sulla scorta delle informazioni inserite nella sezione QUALITÀ – Quadro B4 – Infrastrutture (aule, laboratori, sale studio, biblioteche) e Quadro B5 – Servizi di Contesto, attesta che i corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero di docenti e le strutture disponibili, come anche verificato dal sistema automatico. Il Nucleo rinvia alla relazione annuale richiesta dal D. Lgs. n.19/2012 per ulteriori osservazioni qualitative in merito.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^{AD}

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2022	362203309	ADVANCED DATA MANAGEMENT <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Claudio SILVESTRI <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
2	2022	362203326	ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES <i>semestrale</i>	INF/01	Michele BUGLIESI <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
3	2022	362202948	ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA) <i>semestrale</i>	INF/01	Nicola PREZZA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	INF/01	48
4	2022	362203295	APPLIED PROBABILITY FOR COMPUTER SCIENCE <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Isadora ANTONIANO VILLALOBOS <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	SECS-S/01	48
5	2022	362203296	BIOINFORMATICS <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		48
6	2021	362201079	BIOINFORMATICS <i>semestrale</i>	INF/01	Marta SIMEONI <i>Ricercatore confermato</i>	INF/01	48
7	2022	362203311	CALCULUS AND OPTIMIZATION <i>semestrale</i>	MAT/09	Giovanni FASANO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/09	48
8	2022	362203297	CLOUD COMPUTING AND DISTRIBUTED SYSTEMS <i>semestrale</i>	INF/01	Maria Simonetta BALSAMO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
9	2021	362202403	COMPUTATIONAL STATISTICS AND SIMULATION <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Marco MAROZZI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	SECS-S/01	48
10	2022	362203303	CRYPTOGRAPHY <i>semestrale</i>	INF/01	Flaminia LUCCIO <i>Professore Associato confermato</i>	INF/01	48
11	2022	362203336	DEVELOPMENT METHODOLOGIES (modulo di SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY) <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Paolo FALCARIN <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	48

12	2022	362203304	FORMAL METHODS FOR SYSTEM VERIFICATION <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Sabina ROSSI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	48
13	2022	362203312	FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING) <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Andrea TORSELLO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48
14	2022	362203314	FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (modulo di FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING) <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Marcello PELILLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	48
15	2021	362201080	GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION <i>semestrale</i>	INF/01	Filippo BERGAMASCO <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48
16	2022	362203315	GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		48
17	2021	362201081	HIGH PERFORMANCE COMPUTING <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		30
18	2022	362203305	HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION <i>semestrale</i>	INF/01	Docente non specificato		30
19	2021	362201082	HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION <i>semestrale</i>	INF/01	Fabio PITTARELLO <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	30
20	2022	362203316	IMAGE AND VIDEO UNDERSTANDING <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Marcello PELILLO <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	30
21	2022	362203306	INFORMATION RETRIEVAL AND WEB SEARCH <i>semestrale</i>	INF/01	Docente di riferimento Salvatore ORLANDO <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	INF/01	48
22	2022	362202946	LEARNING WITH MASSIVE DATA (modulo di ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA) <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Claudio LUCCHESI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48

23	2022	362203318	NETWORK SECURITY (modulo di INTERNET SECURITY) <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Leonardo MACCARI <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	48
24	2022	362203333	SOFTWARE ARCHITECTURES (modulo di SOFTWARE ARCHITECTURES AND DEVELOPMENT METHODOLOGY) <i>semestrale</i>	INF/01	Pietro FERRARA <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	INF/01	48
25	2022	362203334	SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY <i>semestrale</i>	INF/01	Agostino CORTESI <i>Professore Ordinario</i>	INF/01	30
26	2022	362203307	SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY <i>semestrale</i>	INF/01	Andrea MARIN <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	48
27	2021	362201083	SOFTWARE SECURITY <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Paolo FALCARIN <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	48
28	2022	362203320	SOFTWARE SECURITY (modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY) <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Paolo FALCARIN <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	48
29	2022	362203308	STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Docente non specificato		48
30	2021	362201085	STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING <i>semestrale</i>	SECS-S/01	Cristiano VARIN <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	SECS-S/01	48
31	2022	362203322	SYSTEM SECURITY (modulo di SYSTEM AND SOFTWARE SECURITY) <i>semestrale</i>	INF/01	Riccardo FOCARDI <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	INF/01	48
32	2022	362203324	WEB SECURITY (modulo di INTERNET SECURITY) <i>semestrale</i>	INF/01	Stefano CALZAVARA <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	INF/01	48
						ore totali	1446

**Curriculum: Artificial Intelligence and Data Engineering**

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	120	60	48 - 66
	↳ ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ CLOUD COMPUTING AND DISTRIBUTED SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ CRYPTOGRAPHY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ FORMAL METHODS FOR SYSTEM VERIFICATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ INFORMATION RETRIEVAL AND WEB SEARCH (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ ADVANCED DATA MANAGEMENT (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ IMAGE AND VIDEO UNDERSTANDING (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ SYSTEM SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ WEB SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ DEEP LEARNING FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
↳ ALGORITHMS AND LEARNING OVER MASSIVE DATA (1 anno) - 12 CFU - semestrale				
↳ FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale				
↳ GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION (2 anno) - 6 CFU - semestrale				

↳ NETWORK SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳ SOFTWARE SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
↳ GEOMETRIC AND 3D COMPUTER VISION (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)			
Totale attività caratterizzanti			60 48 - 66

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-S/01 Statistica	36	18	12 - 30 min 12
	↳ APPLIED PROBABILITY FOR COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ TIME SERIES ANALYSIS FOR COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	INF/01 Informatica			
	↳ BIOINFORMATICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳ QUANTUM COMPUTATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/09 Ricerca operativa			
	↳ CALCULUS AND OPTIMIZATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
Totale attività Affini			18	12 - 30

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	12 - 12
Per la prova finale	24	24 - 24

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		42	39 - 45

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Artificial Intelligence and Data Engineering</i> :	120	99 - 141

Curriculum: Cybersecurity

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	108	66	48 - 66
	↳ <i>CLOUD COMPUTING AND DISTRIBUTED SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>CRYPTOGRAPHY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FORMAL METHODS FOR SYSTEM VERIFICATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>INFORMATION RETRIEVAL AND WEB SEARCH (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SYSTEM SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>WEB SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SOFTWARE ARCHITECTURES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

↳ <i>HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
↳ <i>NETWORK SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
↳ <i>SOFTWARE SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
↳ <i>FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
↳ <i>LEARNING WITH MASSIVE DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
↳ <i>SOFTWARE DEVELOPMENT METHODOLOGIES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)			
Totale attività caratterizzanti			66 48 - 66

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-S/01 Statistica	30	12	12 - 30 min 12
	↳ <i>APPLIED PROBABILITY FOR COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>TIME SERIES ANALYSIS FOR COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	INF/01 Informatica			
	↳ <i>BIOINFORMATICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
↳ <i>QUANTUM COMPUTATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
Totale attività Affini			12	12 - 30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		24	24 - 24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		42	39 - 45

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Cybersecurity</i> :	120	99 - 141

Curriculum: Software Development and Engineering

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica	108	66	48 - 66
	↳ <i>CLOUD COMPUTING AND DISTRIBUTED SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>CRYPTOGRAPHY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FORMAL METHODS FOR SYSTEM VERIFICATION (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>INFORMATION RETRIEVAL AND WEB SEARCH (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SOFTWARE PERFORMANCE AND SCALABILITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ADVANCED PROGRAMMING LANGUAGES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SOFTWARE ARCHITECTURES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>ALGORITHMS FOR MASSIVE DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>FOUNDATIONS OF MACHINE LEARNING (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	↳ <i>SOFTWARE CORRECTNESS, SECURITY, AND RELIABILITY (1</i>			

<p>anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ SYSTEM SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ WEB SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ HUMAN COMPUTER INTERACTION AND INFORMATION VISUALIZATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni</p> <p>↳ DEVELOPMENT METHODOLOGIES (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ FOUNDATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ LEARNING WITH MASSIVE DATA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ NETWORK SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ SOFTWARE SECURITY (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)			
Totale attività caratterizzanti		66	48 - 66

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-S/01 Statistica	30	12	12 - 30 min 12
	↳ APPLIED PROBABILITY FOR COMPUTER SCIENCE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ STATISTICAL INFERENCE AND LEARNING (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ TIME SERIES ANALYSIS FOR COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳ QUANTUM COMPUTATION (2 anno) - 6 CFU - semestrale			
	INF/01 Informatica			
↳ BIOINFORMATICS (2 anno) - 6 CFU - semestrale				
Totale attività Affini		12	12 - 30	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale		24	24 - 24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	0 - 3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		42	39 - 45

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *Software Development and Engineering* :

120 99 - 141



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R^aD

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	48	66	48
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		-		
Totale Attività Caratterizzanti				48 - 66



Attività affini R^aD

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	30	12
Totale Attività Affini			12 - 30



Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale		24	24
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	0	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		39 - 45	



Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	99 - 141



Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^{AD}



Note relative alle attività di base

R^{AD}



Note relative alle altre attività

R^{AD}

3 CFU nel campo "ulteriori conoscenze linguistiche" per una possibile attività di introduzione alla lingua italiana per studenti internazionali.



Note relative alle attività caratterizzanti

R^{AD}