



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi ROMA TRE
Nome del corso in italiano	Ingegneria informatica (<i>IdSua:1603662</i>)
Nome del corso in inglese	Computer science and engineering
Classe	LM-32 - Ingegneria informatica
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-informatica/
Tasse	http://portalestudente.uniroma3.it/index.php?p=guide_e_regolam
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	PATRIGNANI Maurizio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio Didattico di Ingegneria Informatica
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche (Dipartimento Legge 240)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CABIBBO	Luca		PA	1	

2.	CINCOTTI	Gabriella	PO	1
3.	DA LOZZO	Giordano	RD	1
4.	DI BATTISTA	Giuseppe	PO	1
5.	MICARELLI	Alessandro	PO	1
6.	PIZZONIA	Maurizio	RU	1

Rappresentanti Studenti	Cornacchini Sofia Galluccio Domenico Pompili Federico Peperoni Luca Socciarelli Leonardo
Gruppo di gestione AQ	Lorenzo Battisti Giuseppe Di Battista Andrea Gasparri Stefano Panzieri Maurizio Patrignani Luca Peperoni Riccardo Torlone
Tutor	Fabrizio FRATI Paolo ATZENI Luca CABIBBO Valter CRESCENZI Giuseppe DI BATTISTA Carla LIMONGELLI Paolo MERIALDO Alessandro MICARELLI Gaia NICOSIA Dario PACCIARELLI Maurizio PATRIGNANI Maurizio PIZZONIA Riccardo TORLONE Franco MILICCHIO



Il Corso di Studio in breve

15/05/2023

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi Roma Tre offre un ampissimo e moderno ventaglio di insegnamenti di alto livello di specializzazione. Tali insegnamenti coprono tutte le aree dell'Ingegneria Informatica e varie discipline affini.

Gli studenti possono caratterizzare la propria formazione scegliendo tra quattro curricula che rispecchiano i trend più innovativi dell'Ingegneria Informatica. Il curriculum Sistemi Informatici Complessi ha vincoli ridotti e consente a ciascuno studente la definizione del piano di studi personalizzato più vicino ai propri interessi culturali e professionali. Gli altri tre

curricula sono concepiti per approfondire tre tematiche chiave dell'Ingegneria Informatica moderna. Il curriculum Ingegneria dei Dati focalizza l'attenzione sul ruolo fondamentale dei dati in tutti i sistemi informatici. Il curriculum Intelligenza Artificiale e Machine Learning approfondisce una delle metodologie/tecnologie più attuali del settore. Il curriculum Algoritmi, Big Data e Machine Learning mostra come tre tecnologie chiave possano interagire dando luogo a sistemi scalabili innovativi. Ognuna di queste scelte forma professionisti del settore informatico con un'elevata qualificazione, in grado di operare efficacemente in numerosi settori applicativi, capaci di risolvere problemi complessi e in grado di adeguarsi ai rapidi mutamenti tipici dei settori hi-tech. L'efficacia di ciascuno di questi curricula all'avanguardia è testimoniato dal successo professionale dei nostri laureati sia in Italia che all'estero.

Le aziende più qualificate del settore contribuiscono alle attività didattiche anche attraverso progetti congiunti, convegni, workshop e seminari. Varie startup di successo in campo informatico sono state fondate da Laureati Magistrali in Ingegneria Informatica di Roma Tre. Opportunità formative all'estero sono inoltre incoraggiate e sostenute, sia attraverso i programmi Erasmus sia mediante progetti di tesi presso le università, enti di ricerca esteri e aziende estere che collaborano con la nostra Università.

Gli insegnamenti prevedono esercitazioni pratiche svolte in laboratori all'avanguardia, nei quali la didattica si fonde continuamente con l'innovazione e con la ricerca, anche grazie a un corpo docente di alta qualificazione scientifica. Parte degli insegnamenti sono svolti in lingua inglese da docenti internazionali di elevata qualificazione, selezionati ogni anno su temi di attualità.

Le attività didattiche si svolgono in un campus organizzato e piacevole, vicino al centro di Roma, e raggiungibile facilmente con mezzi pubblici. Le aule sono accoglienti e sono situate nello stesso edificio che ospita gli studi dei docenti, facilitando così l'interazione tra studenti e docenti. I laboratori didattici sono ampi, moderni e bene organizzati. Gli studenti hanno inoltre a disposizione una nuova biblioteca ed ampi spazi per lo studio. La mensa universitaria è vicina, così come gli impianti sportivi.

Il corso di studio è ad accesso libero, senza alcuna prova in ingresso, e il requisito richiesto è il possesso di una laurea nella Classe delle Lauree in Ingegneria dell'Informazione o nella Classe delle Lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche. Inoltre, è necessario che lo studente abbia competenze di: analisi matematica, geometria ed algebra, fisica, ricerca operativa, fondamenti di informatica, algoritmi e strutture di dati, calcolatori elettronici, basi di dati, economia applicata all'Ingegneria, reti di calcolatori e programmazione orientata agli oggetti tipiche dei corsi di laurea in Ingegneria Informatica. I Laureati in Università diverse da Roma Tre per accedere al corso di studio devono presentare una domanda di preiscrizione, documentando tutte le attività formative del proprio piano di studio relativo alla Laurea.

Il corso di studio è progettato per fornire tutte le competenze e conoscenze necessarie per consentire l'accesso ed una proficua fruizione di eventuali successivi corsi di dottorato di ricerca o master di secondo livello. Esso appartiene alla classe delle lauree magistrali LM-32 in Ingegneria Informatica e consente l'accesso, previo superamento dell'Esame di Stato, all'Albo professionale dell'Ordine degli Ingegneri nella Sezione A, Settore dell'informazione.

Link: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-informatica/> (Sito Web del Corso di Studio)



QUADRO A1.a

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

29/01/2021

In occasione dell'istituzione del corso (2008) sono state svolte consultazioni, a livello di Ateneo, che hanno permesso di verificare, con un ampio insieme di organizzazioni (Banca di Roma di UniCredit Group, Comitato Unitario Professioni, Comune di Roma, Confindustria, FI.LA.S., Mediocredito Centrale, Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, Provincia di Roma, Regione Lazio, Res S.r.l., Scuola Superiore Pubblica Amministrazione, Sindacati C.G.I.L. e C.I.S.L.) la validità dell'offerta formativa e la disponibilità a mantenere un rapporto strutturato con l'Ateneo.

Il Collegio Didattico di Ingegneria Informatica ha da allora mantenuto un rapporto stretto e costante con un'ampia rappresentanza dei portatori di interessi attraverso la 'Consulta per i rapporti con la realtà produttiva' (Consulta). Dal 2016, la Consulta organizza, nei mesi di giugno e dicembre, CV AT LUNCH, un evento di incontro tra gli studenti e i rappresentanti della realtà produttiva (circa 50, tra aziende, enti, istituzioni). Al termine dell'evento, una rappresentanza dei docenti, coordinata dal presidente della Consulta, incontra i rappresentanti della realtà produttiva intervenuti con l'obiettivo di discutere e raccogliere pareri in merito all'offerta formativa del CdS.

Al fine di supportare la progettazione del CdS, nel luglio 2019 la Consulta ha predisposto un questionario per raccogliere in maniera organica indicazioni in merito all'offerta didattica del CdS. Il questionario è stato inviato a 50 aziende (quelle che avevano partecipato alle ultime due edizioni di CV AT LUNCH e quelle che negli ultimi due anni avevano assunto laureati del CdS o collaborato con studenti del CdS per lo svolgimento della tesi di laurea). I risultati del questionario sono stati presentati e discussi nel consiglio del Collegio Didattico di Ingegneria Informatica nella seduta del 18/12/2019. Hanno risposto al questionario 38 aziende, così distribuite: 11 startup/pmi con meno di 15 dipendenti, 13 pmi con un numero di dipendenti compreso tra 16 e 100, 7 pmi con più di 100 dipendenti, 7 grandi aziende. Ai fini della valutazione dell'offerta didattica, il questionario chiedeva: (i) un giudizio generale sulla preparazione degli studenti e dei laureati del CdS, (ii) i punti di forza e (iii) i punti di debolezza del CdS. In merito al giudizio generale sulla preparazione offerta dal CdS, il 26% degli intervistati ha riportato un giudizio ottimo, il 66% molto buono, il 4% discreto, il 4% modesto. Come punti di forza sulla preparazione dei nostri studenti e laureati sono stati riconosciuti: una preparazione sia teorica che tecnica di alto livello e direttamente spendibile nel mondo del lavoro, una preparazione generale completa e trasversale, buone capacità relazionali. Per contro sono stati indicati come punti di debolezza una limitata preparazione sulle tematiche di data analytics, machine learning, architetture cloud e architetture a microservizi.

Dalla consultazione è stata confermata la disponibilità degli intervistati a mantenere un rapporto strutturato con il CdS nell'ambito dello svolgimento delle attività didattiche, anche al fine di fornire agli studenti la possibilità di migliorare e completare i propri percorsi formativi con testimonianze aziendali sotto forma di seminari, tirocini e stage.



QUADRO A1.b

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

18/04/2024

Il Collegio Didattico di Ingegneria Informatica ha rapporti frequenti con numerosi portatori di interesse, rappresentativi del mondo della produzione di beni e servizi e delle professioni, al fine di verificare, migliorare e ottimizzare l'offerta formativa in riferimento alle attuali e future esigenze del mercato del lavoro, nonché creare opportunità per tirocini esterni. La gamma degli enti e delle organizzazioni di interesse per il CdS è ampia e comprende il settore della Pubblica Amministrazione, delle Aziende Private, del Terzo Settore e più in generale della Società Civile. Le attività di collegamento sono supervisionate dal Coordinatore del collegio, di concerto e con il supporto del rappresentante del Collegio nel Comitato di Indirizzo Permanente (CIP) di Dipartimento di Ingegneria. Il Comitato ha lo scopo di promuovere la condivisione di esigenze, conoscenze e competenze tra il mondo del lavoro ed il mondo della formazione universitaria.

Pur in presenza di numerose iniziative di Ateneo/Dipartimento, il Collegio didattico di ingegneria informatica ha ritenuto utile attivare ulteriori iniziative, tra le quali una 'commissione per le convenzioni e i rapporti con le aziende'. Inoltre, i docenti del Collegio sono impegnati attivamente anche a livello individuale nella promozione dei rapporti con aziende ed enti pubblici e privati. Per rafforzare ulteriormente questa collaborazione continua, dal 2008 il Collegio ha istituito una specifica iniziativa, la 'Consulta di Ingegneria Informatica per i Rapporti con la Realtà Produttiva' (<http://informatica.dia.uniroma3.it/jobs/consulta/>), un organo consultivo e di proposta, al quale aderiscono soggetti della realtà produttiva con lo scopo di promuovere la condivisione di esigenze, conoscenze e competenze tra il mondo del lavoro ed il mondo della formazione universitaria.

In aggiunta alle precedenti iniziative, il CdS sostiene e promuove manifestazioni ed eventi periodici che costituiscono ulteriori occasioni di confronto con il mondo del lavoro di riferimento per i profili in uscita dal CdS. Tra questi si segnalano i seguenti: Codemotion (cadenza annuale, oltre 2000 partecipanti <https://events.codemotion.com/conferences/rome/2019/>), Data Driven Innovation (cadenza annuale, oltre 100 speakers nel 2018 <https://2018.datadriveninnovation.org/it/>), CV at Lunch (due volte l'anno, oltre 50 aziende incontrano gli studenti http://www.ingegneria.uniroma3.it/?page_id=25818). Nel 2018, nei locali della Sezione di Informatica e Automazione del Dipartimento di Ingegneria, è stata avviata l'esperienza di un percorso di training, incubazione e open innovation per startup aperto a studenti e/o neolaureati, che attualmente ospita i partecipanti al progetto di ateneo Dock3 (<http://www.dock3.it/>).

Numerosi sono anche i rapporti informali con i portatori di interesse, che costituiscono ulteriori occasioni di confronto circa l'adeguatezza e il miglioramento continuo dell'offerta formativa rispetto alle esigenze del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.

Nel corso del 2019 sono stati consultati i seguenti studi di settore: 'Rapporto Assinform: Il digitale in Italia 2018', 'Rapporto 2018 Almalaurea: XX indagine - Profilo dei Laureati 2017', 'World Economic Forum: The Future of Jobs Report 2018'.

Nel corso del 2022 sono stati consultati i seguenti studi di settore: 'Rapporto Assinform: Il digitale in Italia 2021 (vol I)', 'Rapporto 2021 Almalaurea: XXIII indagine - Profilo dei Laureati 2020', 'World Economic Forum: The Future of Jobs Report 2020', 'PMI 2022 jobs report'.

Si segnalano inoltre i seguenti eventi.

Il giorno 31 maggio 2023 (e giorni seguenti) si è condotto un survey a cui hanno partecipato 53 aziende delle 84 partecipanti all'evento CV at Lunch. Una relazione sintetica su tali interazioni è disponibile nel file allegato.

Il giorno 26/02/2016 il Collegio Didattico di Ing. Informatica ha incontrato diverse aziende sul tema Ingegneria Informatica: Tirocini, Tesi, Job Placement. Il giorno 13/11/2015 si è svolta, presso la sala conferenze del Dipartimento di Ingegneria, la tavola rotonda: 'Ingegneria 2025: quale formazione per gli ingegneri del futuro', nella quale alcuni esponenti altamente qualificati del mondo produttivo si sono confrontati sul processo di rinnovamento della formazione degli ingegneri per il prossimo decennio. Obiettivo principale dell'evento è stato quello di promuovere iniziative di collaborazione con i principali attori che concorrono alla crescita del Paese (grande industria, PMI, startup, istituzioni) per raccogliere indicazioni e sollecitazioni nella progettazione e nell'aggiornamento continuo dell'offerta formativa e incoraggiando l'innovazione didattica, dalle lauree di primo livello fino ai dottorati di ricerca. Hanno partecipato rappresentanti delle seguenti organizzazioni: Ordine Ingegneri della Provincia di Roma, Holding Fotovoltaica Spa, University of Texas, Telecom Italia, Corte dei Conti, Nis Energy Block, Salini Impregilo. Hanno inoltre partecipato rappresentanti delle PMI del territorio e fondatori di start-up. Anche in questa occasione, i pareri espressi dai rappresentanti del mondo dell'impresa sui progetti didattici presentati sono stati complessivamente positivi. Inoltre, è stata confermata la disponibilità delle diverse organizzazioni a mantenere un rapporto strutturato con il Corso di Studi nell'ambito dello svolgimento delle attività didattiche, del trasferimento delle competenze e dell'accompagnamento degli studenti nel mondo del lavoro.

Link: <http://>



Ingegnere Informatico Magistrale

funzione in un contesto di lavoro:

Le principali funzioni dei laureati magistrali del CdS in un contesto di lavoro potranno riguardare, anche con mansioni di coordinamento:

- la progettazione e la realizzazione di sistemi informativi complessi e distribuiti;
- la progettazione e lo sviluppo di applicazioni e servizi di rete, anche di elevata complessità;
- l'analisi e l'implementazione di soluzioni informatiche ad elevate prestazioni;
- la progettazione e la gestione di basi di dati di grandi dimensioni;
- la progettazione di soluzioni informatiche per la gestione e l'analisi di big data e data lakes;
- la modellazione e la realizzazione di applicazioni concorrenti e distribuite;
- l'analisi, l'integrazione e la reingegnerizzazione di sistemi informativi complessi;
- la definizione e l'implementazione di politiche di sicurezza dei sistemi informatici e delle reti;
- la progettazione e la realizzazione di architetture software anche di elevata complessità;
- la progettazione e la realizzazione di data center e di infrastrutture per servizi in cloud;
- la progettazione e lo sviluppo di tecnologie e di applicazioni di intelligenza artificiale e di machine learning;
- la creazione e la gestione, non solo con riferimento agli aspetti tecnologici, di startup innovative.

competenze associate alla funzione:

- conoscenze e capacità di comprensione che estendono e rafforzano quelle acquisite nella formazione di primo livello e consentono di elaborare e applicare idee originali,
- competenze avanzate ad ampio spettro nell'area dell'ingegneria informatica e in alcuni specifici temi d'avanguardia nell'ambito di tale area,
- conoscenze di contesto in altri settori dell'ingegneria dell'informazione, quali l'automazione e le telecomunicazioni, oppure delle scienze matematiche, fisiche ed economiche,
- conoscenze legali e giuridiche in merito alla proprietà intellettuale del software e alla gestione della privacy dei dati,
- competenze di gestione di startup e aziende innovative.

sbocchi occupazionali:

I principali sbocchi occupazionali sono rappresentati dalle industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione software, dalle aziende dei settori dei sistemi informativi, delle reti di calcolatori e delle telecomunicazioni, dalle strutture competenti per l'informatica nelle pubbliche amministrazioni e nelle imprese di servizi.

I laureati magistrali potranno trovare occupazione nella libera professione, nel settore dell'ingegneria informatica, o presso:

- imprese di progettazione e realizzazione di prodotti e sistemi informatici (software, hardware e servizi);
- imprese di servizi (es. nei settori delle banche e dei trasporti) e pubbliche amministrazioni che progettano e sviluppano sistemi informatici;
- imprese che realizzano sistemi integrati con innovative componenti informatiche ed aziende che utilizzano strumenti informatici innovativi nei processi produttivi, gestionali e commerciali;
- imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi e infrastrutture riguardanti l'acquisizione e il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche;

- startup innovative;
- centri di ricerca e di ricerca e sviluppo in ambito pubblico e privato che operino in settori innovativi nell'ambito della ingegneria informatica.



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
3. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)
4. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
5. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
6. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
7. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione - (2.6.2.1.1)
8. Analisti e progettisti di basi dati - (2.1.1.5.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

08/03/2021

Per poter accedere al Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Informatica lo studente deve essere in possesso di una laurea nella classe L-8 Ingegneria Informatica oppure nella classe L-31 Scienze e tecnologie Informatiche.

Alternativamente, se laureato in classi diverse dalla L-8 ed L-31, lo studente deve aver conseguito almeno 24 CFU nei settori scientifico-disciplinari dell'area MAT e almeno 36 CFU complessivi nei settori scientifico-disciplinari ING-INF/05 o INF/01

Inoltre sono ammessi i possessori di altro titolo acquisito all'estero e riconosciuto idoneo. Si rinvia al regolamento didattico del corso per la disciplina delle modalità di verifica delle personale preparazione.

La verifica della personale preparazione è obbligatoria in ogni caso, e possono accedervi solo gli studenti in possesso dei requisiti curriculari; in particolare, tale possesso non può essere considerato come verifica della personale preparazione.

In base all'analisi del curriculum individuale dello studente sarà eventualmente possibile individuare percorsi, sotto forma di piani di studio individuali all'interno della laurea magistrale, che conducano al conseguimento della laurea con 120 CFU, senza attività formative aggiuntive.

L'accesso alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica prevede, inoltre, una verifica dell'adeguatezza della preparazione personale degli studenti, le cui modalità sono definite nel regolamento didattico.

Infine, il possesso di competenze nella lingua inglese che consenta ai laureati di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari, come richiesto dalla classe di laurea, viene verificato richiedendo in accesso un livello equivalente al B2 del QCER secondo le modalità indicate nel regolamento didattico del corso.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

21/05/2023

Il Regolamento Didattico del Corso di Laurea (allegato) specifica le modalità di ammissione e di verifica dei requisiti descritti nel punto precedente, indicando altresì le modalità di ammissione nel caso in cui la verifica non sia positiva.

Link: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento didattico del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica A.A. 2024-25



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

29/01/2021

Introduzione

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica mira a formare laureati con solide basi metodologiche e con un'elevata qualificazione professionale nell'area dell'Ingegneria Informatica, che siano in grado di: (1) operare efficacemente nei numerosi settori applicativi che ne richiedono le competenze, (2) identificare, formulare e risolvere problemi complessi e/o che richiedono approcci e soluzioni originali, (3) promuovere e gestire l'innovazione tecnologica anche attraverso progetti imprenditoriali che portano alla creazione di nuove imprese e startup, e (4) adeguarsi ai rapidi mutamenti tipici dei settori ad alta tecnologia.

Obiettivi formativi

Al termine degli studi, il laureato magistrale avrà acquisito competenze avanzate nei principali settori dell'Ingegneria Informatica e avrà approfondito la conoscenza di domini metodologico/applicativi appartenenti ad un ampio ventaglio di alternative.

Tali competenze permetteranno ai laureati di condurre, sia autonomamente che in gruppi di lavoro anche interdisciplinari, attività di analisi, progettazione, realizzazione, valutazione e gestione di sistemi informatici di grandi complessità.

Le conoscenze acquisite, che contemplano anche competenze di contesto e di supporto in settori affini, permetteranno una visione ad ampio spettro dell'Ingegneria Informatica che, estendendo e rafforzando sia in termini metodologici che applicativi quella acquisita nella formazione di primo livello, consentiranno al laureato magistrale di elaborare e sviluppare soluzioni efficaci, efficienti e innovative.

Percorso formativo

Il percorso formativo prevede:

- Al primo anno, un piccolo insieme di corsi caratterizzanti obbligatori o con limitata possibilità di scelta, di natura

principalmente fondazionale e metodologica, nell'ambito dell'Ingegneria Informatica, in modo da estendere e rafforzare le conoscenze acquisite nella formazione di primo livello. Per esempio, corsi nelle aree della teoria della computazione, delle basi di dati, dell'intelligenza artificiale e della logica, delle infrastrutture di calcolatori e dell'architettura dei sistemi software.

- Sempre al primo anno, un insieme di materie affini e integrative a scelta, per abilitare una visione interdisciplinare più ampia. Per esempio, nelle aree delle scienze statistiche, della ricerca operativa, del diritto e dell'economia, e dell'ingegneria delle telecomunicazioni.
- Al secondo anno, un insieme di corsi opzionali, soprattutto nell'ambito dell'ingegneria informatica, per permettere a ciascuno studente di integrare la formazione comune con degli approfondimenti in diversi settori di interesse, in modo flessibile e interdisciplinare. Per esempio, corsi nelle aree dell'ingegneria dei dati, dell'analisi dei big data, dell'intelligenza artificiale, della grafica computazionale, della visualizzazione dei dati, della cybersecurity e su altri argomenti avanzati dell'informatica.
- Al secondo anno, un corso dedicato al rapporto con il mondo del lavoro, alla comunicazione e alle cosiddette soft skill utili in questo ambito.
- Alla fine del secondo anno, una tesi di laurea magistrale a cui sono dedicati un significativo numero di crediti.

La realizzazione del percorso formativo è basata su diversi curricula, di cui uno di natura più orizzontale e generalista, ed altri di natura più verticale e specialistica.

Il curriculum di natura orizzontale/generalista mira a formare laureati magistrali con un ampio spettro di competenze nell'ingegneria informatica. I curricula di natura verticale/specialistica, oltre ad essere comunque caratterizzati da un insieme significativo di competenze fondazionali e metodologiche, prevedono anche approfondimenti in un'area specifica dell'ingegneria informatica, quali ad esempio l'ingegneria dei dati e l'intelligenza artificiale, sulla base di percorsi curriculari dedicati a tali aree.

 **QUADRO**
A4.b.1

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

<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p>	<p>Il laureato magistrale in Ingegneria Informatica avrà (i) conoscenze e capacità di comprensione che, estendendo e rafforzando quelle acquisite nella formazione di primo livello, consentono di elaborare e applicare idee originali, (ii) competenze avanzate ad ampio spettro nell'area dell'ingegneria informatica e in alcune sue specifiche sotto-aree, (iii) visione interdisciplinare dei problemi e degli strumenti metodologico/applicativi.</p> <p>Questi obiettivi sono perseguiti attraverso gli insegnamenti erogati in entrambi gli anni di corso, soprattutto quelli di natura formale e metodologica, e sono verificati attraverso gli esami di profitto.</p>	
<p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p>	<p>Il laureato magistrale sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi complessi relativi anche a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (anche interdisciplinari) connessi all'ingegneria informatica. In tale ambito, il laureato sarà in grado di integrare conoscenze e di</p>	

condurre, sia autonomamente che in gruppi di lavoro, attività di analisi, progettazione, realizzazione, valutazione e gestione di sistemi di grandi complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete.

Questi obiettivi sono perseguiti attraverso gli insegnamenti erogati in entrambi gli anni, soprattutto attraverso quelli più sperimentali e che danno spazio ad attività che prevedono lo sviluppo di progetti, anche da svolgere in gruppo. Sono inoltre perseguiti attraverso le attività relative alla tesi di laurea magistrale. La verifica avviene attraverso gli esami di profitto e l'esame di laurea magistrale.

Area Generica

Conoscenza e comprensione

I laureati avranno (i) conoscenze e capacità di comprensione che estendono e rafforzano quelle acquisite nella formazione di primo livello e consentono di elaborare e applicare idee originali, (ii) competenze avanzate ad ampio spettro nell'area dell'ingegneria informatica e in alcuni specifici temi d'avanguardia nell'ambito di tale area, (iii) conoscenze di contesto in altri settori dell'ingegneria dell'informazione, quali l'automazione e le telecomunicazioni, oppure delle scienze matematiche, fisiche ed economiche.

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento caratterizzanti, soprattutto quelli di natura formale e metodologica e saranno verificati attraverso i relativi esami.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureati saranno in grado di applicare le conoscenze acquisite alla risoluzione di problemi complessi relativi a tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti più ampi (anche interdisciplinari) connessi all'ingegneria informatica. In tale ambito, i laureati saranno in grado di integrare le conoscenze e di condurre autonomamente attività di analisi, progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di grandi complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete.

In particolare, gli ambiti applicativi che vengono approfonditi nel corso di laurea magistrale sono: sistemi informatici soprattutto software all'avanguardia e sistemi informativi nei vari settori di attività economica e produttiva e nella pubblica amministrazione.

Questi obiettivi saranno perseguiti attraverso i corsi di insegnamento più sperimentali e le attività progettuali, inclusa quella relativa alla tesi di laurea magistrale. Essi saranno verificati attraverso gli esami di profitto e l'esame di laurea magistrale.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE [url](#)

ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE [url](#)

ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE [url](#)

ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE [url](#)
ALGORITMI E MODELLI DI OTTIMIZZAZIONE [url](#)
ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE [url](#)
Algoritmi per big data [url](#)
Algoritmi per big data [url](#)
Algoritmi per big data [url](#)
Artificial Intelligence from Engineering to Arts [url](#)
Automata, Languages and Computing [url](#)
BIG DATA [url](#)
BIG DATA [url](#)
BIG DATA [url](#)
BIG DATA [url](#)
CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO [url](#)
CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO [url](#)
CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO [url](#)
CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO [url](#)
CYBER PHYSICAL SYSTEMS [url](#)
CYBER PHYSICAL SYSTEMS [url](#)
CYBERSECURITY [url](#)
CYBERSECURITY [url](#)
CYBERSECURITY [url](#)
CYBERSECURITY [url](#)
Computer Graphics [url](#)
Computer Graphics [url](#)
Decision Support Systems and Analytics [url](#)
Deep Learning [url](#)
Deep Learning [url](#)
Deep Learning [url](#)
Diritto dei Dati [url](#)
Diritto dei Dati [url](#)
Diritto dei Dati [url](#)
INGEGNERIA DEI DATI [url](#)
INGEGNERIA DEI DATI [url](#)
INGEGNERIA DEI DATI [url](#)
INGEGNERIA DEI DATI [url](#)
INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)
INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)
INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)
INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)
Imprenditorialità digitale [url](#)
Imprenditorialità digitale [url](#)
Imprenditorialità digitale [url](#)
Imprenditorialità digitale [url](#)

[Internet and Data Centers url](#)
 LABORATORIO DI MULTIMEDIALITA' [url](#)
 Logica [url](#)
 Logica [url](#)
 Logica [url](#)
 Machine Learning [url](#)
 Machine Learning [url](#)
 Machine Learning [url](#)
 Machine Learning [url](#)
 PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)
 PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)
 PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)
 PROBABILITA' E STATISTICA [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 PROVA FINALE [url](#)
 Pianificazione Automatica [url](#)
 Pianificazione Automatica [url](#)
 QUANTUM COMPUTING [url](#)
 SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET [url](#)
 SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET [url](#)
 SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET [url](#)
 Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati [url](#)
 Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati [url](#)
 Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati [url](#)
 Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati [url](#)
 VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI [url](#)
 VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI [url](#)
 VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI [url](#)
 WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il laureato magistrale in Ingegneria informatica sarà in grado di assumere responsabilità decisionali autonome in merito all'analisi, alla progettazione e alla valutazione di soluzioni informatiche, nel loro contesto applicativo, nell'ambito di progetti e sistemi complessi e di grandi dimensioni, nonché di partecipare attivamente a processi decisionali in contesti anche interdisciplinari.

Questa autonomia di giudizio viene perseguita soprattutto attraverso gli

	<p>insegnamenti che prevedono una componente progettuale e la predisposizione di relazioni su tali attività progettuali, nonché attraverso le attività legate alla tesi di laurea magistrale e alla predisposizione di un relativo elaborato scritto.</p> <p>Questo obiettivo viene verificato attraverso i relativi esami di profitto e la prova finale.</p>	
Abilità comunicative	<p>Il laureato magistrale sarà in grado di comunicare e interagire efficacemente sulle tematiche di interesse con interlocutori specialisti e non specialisti, anche di alto livello, sia per comprendere e analizzare le loro necessità e i loro interessi specifici, che per prendere e valutare decisioni progettuali, nonché per comunicare e spiegare le proprie decisioni progettuali e le loro conseguenze.</p> <p>Queste abilità comunicative vengono perseguite attraverso gli esami e attraverso la tesi di laurea magistrale. In particolare, sono importanti le attività che prevedono una componente progettuale, da svolgere individualmente oppure in gruppo, nonché la stesura di relazioni per documentare tali attività progettuali. È inoltre previsto un corso dedicato alla comunicazione con il mondo del lavoro e alle soft skill.</p> <p>Questo obiettivo viene verificato attraverso la predisposizione di forme diversificate per gli esami di profitto (prove scritte, prove orali e relazioni di attività progettuali) e soprattutto attraverso la prova finale (che prevede sia la scrittura dell'elaborato di tesi magistrale che una sua esposizione orale), consentendo di valutare in modo complessivo le capacità di sintesi, comunicazione ed esposizione raggiunte.</p>	
Capacità di apprendimento	<p>Il laureato magistrale sarà in grado di procedere in maniera autonoma nell'aggiornamento professionale, per rinnovare le proprie conoscenze ed acquisire nuove conoscenze anche in relazione alle continue evoluzioni delle tecnologie e metodologie informatiche.</p> <p>Queste capacità di apprendimento vengono perseguite in particolare attraverso alcuni insegnamenti che prevedono una componente seminariale, di ricerca bibliografica e di classificazione della letteratura tecnico/scientifica. Le capacità vengono ulteriormente consolidate attraverso la tesi di laurea magistrale.</p> <p>Questo obiettivo viene verificato attraverso i relativi esami di profitto e la prova finale.</p>	



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

29/01/2021

La prova finale è costituita dalla discussione di una tesi di laurea magistrale originale, elaborata in modo autonomo dal candidato.

In particolare, la tesi deve essere relativa ad una significativa attività nell'ambito dell'Ingegneria Informatica, svolta dal candidato presso l'Università oppure presso un'azienda o un ente, sotto la guida di un relatore ed eventualmente di uno o più co-relatori, in cui è normalmente richiesta l'applicazione delle conoscenze e delle capacità apprese nei corsi di insegnamento, spesso con l'integrazione di conoscenze aggiuntive e la formulazione di proposte innovative.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

21/05/2023

La prova finale consiste nella discussione della tesi in una seduta pubblica davanti ad una commissione costituita da almeno cinque docenti. Prima della seduta il Collegio Didattico nomina una persona (docente o collaboratore, di solito comunque attivo presso l'università), detta controrelatore, che esamina la tesi e fornisce alla commissione una valutazione indipendente e aggiuntiva rispetto a quella del relatore. Ulteriori dettagli sono indicati nel regolamento allegato.

Link: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Prova Finale A.A. 2024-25



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Percorsi Formativi con obiettivi A.A. 2024-25

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/lezioni-aule-e-orari/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-informatica/appelli-desame/>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/collegio-informatica/lauree-e-tirocini/>

▶ 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.	ING-INF/05	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE link			9	21	
2.	ING-INF/05	Anno di	ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE link	CABIBBO LUCA CV	PA	9	60	

corso 1

3.	ING-IND/31	Anno di corso 1	Artificial Intelligence from Engineering to Arts link	LO GIUDICE MICHELE	RD	6	15	
4.	ING-IND/31	Anno di corso 1	Artificial Intelligence from Engineering to Arts link	SALVINI ALESSANDRO CV	PO	6	39	
5.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Automata, Languages and Computing link	DI BATTISTA GIUSEPPE CV	PO	9	81	
6.	IUS/02	Anno di corso 1	Diritto dei Dati link			6	54	
7.	ING-INF/05	Anno di corso 1	INTELLIGENZA ARTIFICIALE link	MICARELLI ALESSANDRO CV	PO	9	81	
8.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Internet and Data Centers link			9	42	
9.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Internet and Data Centers link	PATRIGNANI MAURIZIO CV	PO	9	39	
10.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Machine Learning link	GASPARETTI FABIO CV	PA	9	40	
11.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Machine Learning link	MICARELLI ALESSANDRO CV	PO	9	41	
12.	ING-INF/05	Anno di corso 1	QUANTUM COMPUTING link	DI BATTISTA GIUSEPPE CV	PO	3	27	
13.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati link	IANNUCCI STEFANO CV	RD	9	27	
14.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati link	ATZENI PAOLO CV	PO	9	27	
15.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati link			9	27	
16.	ING-INF/03	Anno di corso 1	WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS link	CINCOTTI GABRIELLA CV	PO	6	54	
17.	0	Anno	12 CFU A SCELTA LIBERA DELLO			12		

		di	STUDENTE link		
		corso 2			
18.	0	Anno di corso 2	12 CFU A SCELTA LIBERA DELLO STUDENTE link	12	
19.	0	Anno di corso 2	12 CFU A SCELTA LIBERA DELLO STUDENTE link	12	
20.	ING-INF/05	Anno di corso 2	ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE link	6	
21.	ING-INF/05	Anno di corso 2	ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE link	6	
22.	ING-INF/05	Anno di corso 2	ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE link	6	
23.	ING-INF/05	Anno di corso 2	ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE link	6	
24.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Algoritmi per big data link	6	
25.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Algoritmi per big data link	6	
26.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Algoritmi per big data link	6	
27.	ING-INF/05	Anno di corso 2	BIG DATA link	6	
28.	ING-INF/05	Anno di corso 2	BIG DATA link	6	
29.	ING-INF/05	Anno di corso 2	BIG DATA link	6	
30.	ING-INF/05	Anno di corso 2	BIG DATA link	6	
31.	0	Anno di corso 2	CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link	1	

32.	0	Anno di corso 2	CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link	1
33.	0	Anno di corso 2	CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link	1
34.	0	Anno di corso 2	CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO link	1
35.	ING- INF/04	Anno di corso 2	CYBER PHYSICAL SYSTEMS link	6
36.	ING- INF/04	Anno di corso 2	CYBER PHYSICAL SYSTEMS link	6
37.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CYBERSECURITY link	6
38.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CYBERSECURITY link	6
39.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CYBERSECURITY link	6
40.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CYBERSECURITY link	6
41.	ING- INF/05	Anno di corso 2	Computer Graphics link	6
42.	ING- INF/05	Anno di corso 2	Computer Graphics link	6
43.	ING- INF/05	Anno di corso 2	Deep Learning link	6
44.	ING- INF/05	Anno di corso 2	Deep Learning link	6
45.	ING- INF/05	Anno di corso 2	Deep Learning link	6
46.	ING- INF/05	Anno di	INGEGNERIA DEI DATI link	6

		corso 2		
47.	ING-INF/05	Anno di corso 2	INGEGNERIA DEI DATI link	6
48.	ING-INF/05	Anno di corso 2	INGEGNERIA DEI DATI link	6
49.	ING-INF/05	Anno di corso 2	INGEGNERIA DEI DATI link	6
50.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Imprenditorialità digitale link	6
51.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Imprenditorialità digitale link	6
52.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Imprenditorialità digitale link	6
53.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Imprenditorialità digitale link	6
54.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Logica link	6
55.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Logica link	6
56.	ING-INF/05	Anno di corso 2	Logica link	6
57.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE link	26
58.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE link	26
59.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE link	26
60.	0	Anno di corso 2	PROVA FINALE link	26
61.	ING-	Anno	Pianificazione Automatica link	6

	INF/05	di corso 2			
62.	ING- INF/05	Anno di corso 2	Pianificazione Automatica link		6
63.	ING- INF/05	Anno di corso 2	SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET link		6
64.	ING- INF/05	Anno di corso 2	SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET link		6
65.	ING- INF/05	Anno di corso 2	SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET link		6
66.	ING- INF/05	Anno di corso 2	VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI link		6
67.	ING- INF/05	Anno di corso 2	VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI link		6
68.	ING- INF/05	Anno di corso 2	VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI link		6



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: All'indirizzo indicato è disponibile l'elenco delle aule di cui usufruisce il Corso di Studi.

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/lezioni-aule-e-orari/>



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Il dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dispone di n. 3 laboratori per gli studenti per un totale di n. 62 postazioni. Inoltre tutte le strutture sono raggiunte dalla rete WiFi d'Ateneo. Il link descrive le strutture accessibili agli studenti di ingegneria informatica

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/laboratori-didattici/laboratorio-didattici-informatica/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione link: Sistema bibliotecario d'Ateneo

Link inserito: <http://www.sba.uniroma3.it/it/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteca di Area Scientifica e Tecnologica

Le azioni di orientamento in ingresso sono improntate alla realizzazione di processi di raccordo con la scuola secondaria di 14/05/2024
secondo grado. Si concretizzano sia in attività informative e di approfondimento dei caratteri formativi dei Corsi di Studio (CdS) dell'Ateneo, sia in un impegno condiviso da scuola e università per favorire lo sviluppo di una maggiore consapevolezza da parte degli studenti e delle studentesse nel compiere scelte coerenti con le proprie conoscenze, competenze, attitudini e interessi.

Le attività promosse si articolano in:

- a) incontri e iniziative rivolte alle future matricole;
- b) incontri per la presentazione delle Lauree Magistrali rivolte a studenti delle triennali;
- c) sviluppo di servizi online (pagine social, sito), realizzazione e pubblicazione di materiali informativi sull'offerta formativa dei CdS (guide di dipartimento, guida breve di Ateneo, newsletter dell'orientamento).

L'attività di orientamento prevede una serie attività, distribuite nel corso dell'anno accademico, alle quali partecipano tutti i Dipartimenti e i CdS:

- Orientamento Next Generation Roma Tre, il progetto comune di tutti gli Atenei della Regione Lazio, a cui partecipa attivamente anche Roma Tre, è stato avviato nell'a.a. 2022- 2023 e si concluderà nel 2026. Finanziato dai fondi del PNRR, è pensato per sostenere le studentesse e gli studenti della nostra Regione nella scelta consapevole del proprio percorso di formazione successivo al ciclo scolastico, nonché a definire la propria traiettoria personale e professionale. Nel primo anno di attivazione Roma Tre ha raggiunto:

- 2.597 studenti inseriti in piattaforma del terzo o quarto anno di corso del target iniziale;
- presenze effettive: 2.330 studenti, che hanno raggiunto il 70% delle presenze;
- N. 125 corsi erogati;
- N. accordi con le scuole: 14 convenzioni firmate
- N° Formatori interni: più di 100

- Giornate di Vita Universitaria (GVU), si svolgono ogni anno nell'arco di circa 3 mesi e sono rivolte a studentesse e studenti degli ultimi due anni della scuola secondaria superiore. Si svolgono in tutti i Dipartimenti dell'Ateneo e costituiscono un'importante occasione per le future matricole per vivere la realtà universitaria. Gli incontri sono strutturati in modo tale che accanto alla presentazione dei Corsi di Laurea, studentesse e studenti possano anche fare un'esperienza diretta di vita universitaria con la partecipazione ad attività didattiche, laboratori, lezioni o seminari, alle quali partecipano anche studenti seniores che svolgono una significativa mediazione di tipo tutoriale. Partecipano annualmente circa 4.000 studenti; nel 2023 hanno partecipato 3.255 studenti in presenza. Inoltre le GVU 2023 hanno totalizzato su YouTube 4.266 visualizzazioni.

• Incontri nelle scuole: nel 2023 l'Ufficio orientamento ha ricevuto 36 inviti. Le richieste sono state lavorate nel seguente modo:

- se la scuola ha richiesto la presentazione dell'offerta formativa dell'intero Ateneo sono stati organizzati gli incontri di "Orientamento tra pari": l'idea nasce dalla consolidata esperienza legata all'importanza di realizzare un orientamento, basato sul peer tutoring. Nel 2023 sono stati realizzati 5 incontri on line alla presenza del personale dell'Ufficio con i borsisti (sia dei dipartimenti che dell'ufficio) presso:

- a) il Liceo Peano di Roma (52 studenti);
- b) Liceo artistico Caravaggio di Roma (200 studenti);
- c) Liceo Metelli di Terni (20 studenti);
- d) IT Fermi di Sulmona (200 studenti);
- e) Informagiovani Roma Capitale (60 studenti)

Per un totale di 530 studenti.

Presso l'Assistant College Counseling St Stephen's School di Roma l'Ufficio è stato presente solo con un banchetto per la distribuzione di guide in inglese e in italiano a circa 60 studenti. Si evidenzia che partecipano varie scuole di altre Regioni, grazie alla possibilità dell'online.

- se la scuola richiede un incontro specifico con uno o più dipartimenti, concordemente con quanto stabilito in Gloa (Gruppo di Lavoro per l'Orientamento di Ateneo) ogni invito viene inoltrato ai referenti Gloa presso i dipartimenti e le scuole, affinché realizzino i loro incontri;

- Attività di orientamento sviluppate dai singoli Dipartimenti, mediante incontri in presenza e online;
- Orientarsi a Roma Tre nel 2023 si è svolta in presenza presso il Nuovo Palazzo degli Uffici di Via Ostiense 133. Nelle aule del dipartimento di Giurisprudenza sono state organizzate le presentazioni dell'offerta formativa dei Dipartimenti che sono state seguite anche in diretta streaming e che poi sono state caricate su YouTube. I servizi sono stati presentati nelle torri, dove sono state distribuite le guide e dove le segreterie didattiche hanno anche organizzato delle postazioni con attività laboratoriali. La sera è stato offerto un concerto di musica dal vivo ai partecipanti. Hanno partecipato all'evento circa 4.000 studenti.
- Salone dello Studente a ottobre – novembre di ogni anno l'Ufficio orientamento partecipa all'evento organizzato da Campus presso la Nuova Fiera di Roma. Il 17-19 ottobre 2023 è stato affittato uno stand lineare lungo 8 mt e organizzato con dei monitor dove giravano i PPT elaborati dall'Ufficio. Sono stati distribuiti 8000 zaini e 8000 guide di Ateneo e bigliettini QR code. Sono stati incontrati nelle aule più di 1.500 studenti in presenza e on line.
- Open Day Magistrali tra aprile e maggio 2023 è stata organizzata la prima edizione del progetto che ha visto lo sviluppo di 13 eventi dipartimentali utili a presentare l'Offerta magistrale e il post lauream. Hanno partecipato 857 studenti, soprattutto di Roma Tre.

I servizi di orientamento online messi a disposizione dei futuri studenti universitari sono nel tempo aumentati, tenendo conto dello sviluppo delle nuove opportunità di comunicazione tramite web e tramite social. Inoltre, durante tutte le manifestazioni di presentazione dell'offerta formativa, sono illustrati quei siti web di Dipartimento, di Ateneo, Portale dello studente, etc., che possono aiutare gli studenti nella loro scelta.

Infine, l'Ateneo valuta, di volta in volta, l'opportunità di partecipare ad ulteriori occasioni di orientamento in presenza ovvero online (Euroma2 e altre iniziative).

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/orientamento/giornate-di-orientamento/>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

14/05/2024

Le attività di orientamento in itinere e il tutorato costituiscono un punto particolarmente delicato del processo di orientamento. Non sempre lo studente che ha scelto un Corso di Laurea è convinto della propria scelta ed è adeguatamente attrezzato per farvi fronte. Non di rado, e ne costituiscono una conferma i tassi di dispersione al primo anno, lo studente vive uno scollamento tra la passata esperienza scolastica e quanto è invece richiesto per affrontare efficacemente il Corso di Studio scelto. Tale scollamento può essere dovuto ad una inadeguata preparazione culturale ma anche a fattori diversi che richiamano competenze relative alla organizzazione e gestione dei propri processi di studio e di apprendimento. Sebbene tali problemi debbano essere inquadrati ed affrontati precocemente, sin dalla scuola superiore,

l'Università si trova di fatto nella condizione, anche al fine di contenere i tassi di dispersione, di dover affrontare il problema della compensazione delle carenze che taluni studenti presentano in ingresso. Naturalmente, su questi specifici temi i Dipartimenti e i CdS hanno elaborato proprie strategie a partire dall'accertamento delle conoscenze in ingresso, attraverso le prove di accesso, per giungere ai percorsi compensativi che eventualmente seguono la rilevazione delle lacune in ingresso per l'assolvimento di Obblighi Formativi Aggiuntivi, a diverse modalità di tutorato didattico.

L'Ateneo inoltre ha messo a disposizione le borse di tutorato in itinere che permettono a studenti senior di svolgere mansioni di peer tutoring, molto efficace per il sostegno della dispersione al primo anno.

Descrizione link: Ufficio Studenti con disabilità e con DSA

Link inserito: <http://www.uniroma3.it/ateneo/uffici/ufficio-studenti-disabilita-dsa/>



QUADRO B5

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

- 14/05/2024
- Le attività di assistenza per tirocini e stage sono svolte dall'Ufficio Stage e Tirocini che promuove sia tirocini curriculari, rivolti a studenti e finalizzati a realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro con lo scopo di affinare il processo di apprendimento e di formazione; sia tirocini extracurriculari, rivolti ai neolaureati (entro i 12 mesi dal titolo), finalizzati ad agevolare le scelte professionali e l'occupabilità.
 - Per favorire una migliore gestione delle attività di tirocinio e stage, l'Ufficio si avvale di una piattaforma informatica – Gomp tirocini- creata in collaborazione con Porta Futuro Lazio. In tale piattaforma gli studenti e neolaureati possono accedere direttamente dal loro profilo GOMP del Portale dello Studente, con le credenziali d'Ateneo, e utilizzare il menù dedicato ai TIROCINI.
 - Le aziende partner hanno l'opportunità di pubblicare inserzioni o ricercare contatti tra i cv presenti nel sistema, richiedendo ovviamente una preventiva autorizzazione al contatto, per avere la disponibilità dei dati sensibili.
 - Attraverso la piattaforma stessa si possono gestire le pratiche di attivazione dei tirocini curriculari ed extracurriculari regolamentati dalla regione Lazio sottoscrivendo le relative convenzioni e perfezionando i relativi Progetti Formativi. Le altre tipologie di tirocinio vengono gestite al di fuori della piattaforma (estero, post titolo altre Regioni..).
 - Nel 2023 sono state attivate 733 nuove convenzioni per tirocini curriculari in Italia e 1662 tirocini curriculari, 118 convenzioni per tirocini extracurriculari e 38 tirocini extracurriculari, 40 convenzioni per l'estero e 87 tirocini all'estero.
 - In un'apposita sezione della pagina Career Service del sito d'Ateneo vengono promossi gli avvisi pubblici per tirocini extracurriculari di enti pubblici quali ad esempio la Banca d'Italia, la Corte Costituzionale, la Consob e nella pagina tirocini curriculari del sito d'Ateneo le inserzioni per tirocini curriculari relative a bandi particolari o inserzioni di enti ospitanti stranieri non pubblicizzabili attraverso la piattaforma Gomp. Tali pubblicazioni vengono accompagnate da un servizio di newsletter mirato al bacino d'utenza coinvolto nelle inserzioni stesse.
 - L'ufficio Stage e Tirocini svolge in particolare le seguenti attività:
 - supporta l'utenza (enti ospitanti e tirocinanti) relativamente alle procedure di attivazione (che avvengono prevalentemente attraverso la piattaforma Gomp) e alla normativa di riferimento, oltre che telefonicamente e tramite e-mail, con orari di apertura al pubblico;
 - cura i procedimenti amministrativi (contatti con enti ospitanti, acquisizione firme rappresentanti legali, repertorio, trasmissione agli enti previsti da normativa) di tutte le convenzioni per tirocinio e tutti gli adempimenti amministrativi relativi ai Progetti Formativi di tirocini curriculari ed extracurriculari (ad eccezione dei tirocini curriculari del dipartimento di Scienze della Formazione e del dipartimento di Scienze Politiche);
 - cura l'archivio generale dei dati relativi ai tirocini attivati e ne fornisce report su richiesta (Ufficio statistico, Nucleo di Valutazione...)
 - cura l'iter dei tirocini attivati attraverso la Fondazione Crui (Maeci, Scuole italiane all'estero - Maeci, MUR, Camera dei Deputati) e finanziati dal Miur e di convenzioni particolari con Enti pubblici (Quirinale);
 - gestisce bandi per tirocini post titolo in collaborazione con Enti Pubblici (Banca d'Italia, Corte Costituzionale, Consob) curandone la pubblicizzazione, la raccolta delle candidature e la preselezione in base a dei requisiti oggettivi stabiliti dagli

enti stessi;

Gestisce le procedure di attivazione di tirocini che vengono ospitati dall'Ateneo, siano essi curriculari che formativi e di orientamento, post titolo, di inserimento /reinserimento (Torno Subito) o Erasmus +;

partecipa a progetti finanziati da Enti pubblici quali Provincia, Regione e Ministero del lavoro a sostegno dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Descrizione link: Ufficio Stage e Tirocini

Link inserito: <http://www.uniroma3.it/ateneo/uffici/ufficio-stage-e-tirocini/>



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.

L'Ateneo incentiva periodi di formazione all'estero dei propri studenti nell'ambito di appositi accordi stipulati con università estere, sia nell'ambito dei programmi europei promossi dalla Commissione Europea, sia in quello dei programmi di mobilità d'Ateneo.

Gli studenti in mobilità internazionale ricevono un sostegno economico sia sotto forma di contributi integrativi alle borse comunitarie, sia col finanziamento di borse totalmente a carico del bilancio d'Ateneo per altre iniziative di studio e di ricerca per tesi.

Per ogni iniziativa vengono pubblicati appositi Bandi, Avvisi, FAQ, Guide. Vengono garantiti un servizio di ricevimento su appuntamento; assistenza nelle procedure di mobilità presso le istituzioni estere, in collaborazione con le strutture didattiche che si occupano dell'approvazione del progetto di formazione; assistenza per le procedure di richiesta del visto di ingresso per mobilità verso Paesi extra-europei; contatto costante con gli studenti che si trovano all'estero e intervento tempestivo in caso di necessità.

Tutte le attività di assistenza sono gestite dall'Ufficio Mobilità Internazionale dell'Area Servizi per gli Studenti, che opera in stretta collaborazione con le strutture didattiche, assicurando monitoraggio, coordinamento delle iniziative e supporto ai docenti, anche nelle procedure di selezione dei partecipanti alla mobilità.

Nel quadro degli obiettivi di semplificazione, le procedure di candidatura ai bandi sono state tutte informatizzate tramite servizi on line descritti nelle sezioni dedicate del Portale dello Studente (<http://portalestudente.uniroma3.it/>). Attraverso un'area riservata, gli studenti possono visualizzare i dati relativi alla borsa di studio assegnata e svolgere alcune azioni online quali l'accettazione o rinuncia alla borsa, la compilazione del progetto di studio (Learning Agreement) e la firma del contratto finanziario.

Per gli aspetti di carattere didattico, gli studenti sono assistiti dai docenti, coordinatori dei programmi o referenti degli accordi, che li indirizzano alla scelta dei corsi da seguire all'estero e li assistono nella predisposizione del Learning Agreement.

Il Centro Linguistico di Ateneo offre agli studenti la possibilità di approfondire la conoscenza della lingua straniera prima della partenza attraverso lezioni frontali e corsi in autoapprendimento.

Gli studenti sono informati anche sulle opportunità di formazione internazionale offerte da altri Enti o Istituzioni accademiche. Oltre a pubblicare le informazioni sul proprio sito, vengono ospitati eventi dedicati in cui i promotori delle

iniziative stesse e le strutture di Ateneo informano e dialogano con gli studenti.

Tutte le iniziative di formazione all'estero vengono pubblicizzate nella sezione "Mobilità Internazionale" del Portale dello Studente (<http://portalestudente.uniroma3.it/>), sui siti dei Dipartimenti e sul sito d'Ateneo (<http://www.uniroma3.it>), nonché diffuse attraverso i profili Facebook e Twitter degli uffici dell'Area Servizi per gli Studenti e dell'Area Studenti, dell'Ateneo e dei Dipartimenti.

Link inserito: <http://>

n.	Nazione	Ateneo in convenzione	Codice EACEA	Data convenzione	Titolo
1	Francia	Universite Du Littoral	F DUNKERQ09	20/02/2014	solo italiano
2	Francia	Universite Paris Descartes	F PARIS005	16/04/2018	solo italiano
3	Francia	Universite Paris-Sud	F PARIS011	26/01/2014	solo italiano
4	Germania	Eberhard Karls Universitaet Tuebingen	D TUBINGE01	18/02/2014	solo italiano
5	Germania	Johannes Gutenberg-Universitat Mainz	D MAINZ01	21/09/2018	solo italiano
6	Germania	Karlsruher Institut Fuer Technologie	D KARLSRU01	27/02/2014	solo italiano
7	Grecia	Panepistimio Kritis	G KRITIS01	04/02/2014	solo italiano
8	Lussemburgo	Universite Du Luxembourg	LUXLUX- VIL01	13/11/2014	solo italiano
9	Norvegia	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet Ntnu	N TRONDHE01	21/02/2014	solo italiano
10	Norvegia	Universitetet I Bergen	N BERGEN01	02/12/2014	solo italiano
11	Polonia	Politechnika Swietokrzyska	PL KIELCE01	18/04/2018	solo italiano
12	Portogallo	Universidade De Coimbra	P COIMBRA01	27/12/2017	solo italiano
13	Portogallo	Universidade Nova De Lisboa	P LISBOA03	24/01/2014	solo italiano
14	Romania	Universitatea Din Craiova	RO CRAIOVA01	16/12/2013	solo italiano
15	Spagna	Universidad Autonoma De Madrid	E MADRID04	16/01/2014	solo italiano
16	Spagna	Universidad Complutense De Madrid	E MADRID03	21/02/2014	solo italiano

17	Spagna	Universidad De Alcala	E ALCAL-H01	10/12/2013	solo italiano
18	Spagna	Universidad De Leon	E LEON01	11/02/2014	solo italiano
19	Spagna	Universitat De Valencia	E VALENCI01	16/01/2014	solo italiano



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dispone di un Comitato di Indirizzo Permanente (CIP), un organo consultivo e di proposta al quale aderiscono soggetti della realtà produttiva con lo scopo di promuovere la condivisione di esigenze, conoscenze e competenze tra il mondo del lavoro ed il mondo della formazione universitaria. Le aziende che aderiscono al CIP offrono un parere esperto e qualificato sulla nostra offerta didattica, contribuiscono alla definizione e alla realizzazione dei percorsi formativi, sostengono gli studenti premiandone il merito e partecipano attivamente al loro inserimento studenti nel mondo del lavoro.

14/05/2024

La missione del CIP si concretizza nei seguenti compiti:

- promozione di iniziative mirate a migliorare la qualità dell'offerta didattica e formativa del Dipartimento;
- verifica della congruità dell'offerta didattica e formativa anche con le esigenze del mercato del lavoro;
- proposta di nuovi percorsi formativi
- promozione e potenziamento di contatti tra il mondo della formazione universitaria e quello della produzione industriale e dei servizi
- intensificazione delle relazioni economico-sociali con le realtà produttive locali.

Il Dipartimento organizza due volte l'anno l'evento CV at Lunch, durante il quale oltre 50 aziende incontrano gli studenti dell'ultimo anno delle lauree e delle lauree magistrali. L'incontro è anche occasione di confronto tra aziende e docenti del CdS.

Il CdS organizza tutti gli anni diversi seminari in cui gli studenti incontrano imprese, enti, esperti e operatori del settore, con l'obiettivo di favorire passaggio dal mondo accademico a quello lavorativo.

A livello di Ateneo:

L'Ufficio Job Placement favorisce l'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro attraverso numerosi servizi descritti nella sezione del sito di Ateneo dedicata al Career Service - Università Roma Tre (uniroma3.it) Il Career Service si rivolge agli studenti, ai laureati, alle imprese, alle istituzioni come punto di informazione e di accesso ai numerosi servizi offerti da Roma Tre nell'ambito dell'orientamento professionale, dei tirocini extracurricolari, del placement e intermediazione tra domanda e offerta di lavoro, del sostegno alle start up e all'autoimprenditorialità, del potenziamento dell'occupabilità degli studenti. Attraverso il Career Service viene presentato, suddiviso per macro aree tematiche, il complesso delle attività che fanno capo a diversi uffici dell'Ateneo, nonché è possibile consultare tutte le iniziative dipartimentali in materia di placement e le iniziative che Roma Tre sviluppa in accordo con soggetti esterni pubblici e privati al fine di arricchire continuamente l'offerta di opportunità e servizi proposta a studenti e laureati.

Nel corso del 2023 le attività di accreditamento delle aziende per la stipula delle convenzioni per i tirocini sono state svolte interamente sulla piattaforma GOMP. Le aziende accreditate durante l'anno sono state 771. Nella pagina del Career Service dedicata alle opportunità di lavoro sono state pubblicizzate 285 offerte di lavoro (tutte riguardanti contratti di lavoro subordinato) e nel corso dell'anno sono state inviate 118 newsletter mirate, indirizzate a studenti e laureati.

Sempre nella direzione di favorire l'incontro tra domanda ed offerta Roma Tre conferma l'adesione al Consorzio AlmaLaurea (www.almalaurea.it).

Nel corso dell'anno sono stati realizzati dall'ufficio Job Placement 9 incontri con le aziende. In particolare si segnalano le

seguenti iniziative:

- Bausch&Lomb incontra gli studenti di Ottica e Optometria
- Career Day “PROIETTA IL TUO FUTURO NEL MONDO GLOBALE” presso il Dip. Di Scienze Politiche (in collaborazione con Porta Futuro Lazio)
- Fielmann incontra gli studenti di Ottica e Optometria
- University Day and Job Fair presso il Dipartimento di Giurisprudenza (in collaborazione International Bar Association)
- Open Day Corte d'Appello di Roma
- Law In Action – Hogan Lovells Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza
- Law In Action – Chiomenti Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza
- Law In Action – Portolano Cavallo Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza
- Law In Action – AIGA (Associazione Italiana Giovani Avvocati) Studio Legale Internazionale incontra gli studenti di Giurisprudenza

□ “Sebbene il matching diretto tra domanda ed offerta costituisca un importante strumento per i giovani laureati per entrare nel mondo del lavoro sono altresì necessari servizi di accompagnamento che consentano di riflettere e costruire il proprio orientamento professionale. In tale direzione proseguono le attività di Porta Futuro Rete Università, progetto della Regione Lazio–Laziodisco, in collaborazione con gli Atenei, che offre a studenti e laureati l'opportunità di crescere professionalmente, attraverso servizi di orientamento e di formazione, per posizionarsi al meglio sul mercato del lavoro.

- Si evidenzia che nel corso dell'anno 452 studenti si sono avvalsi del servizio di CV- Check, consulenza individuale erogata dagli operatori di Porta Futuro Lazio e finalizzata a revisionare il curriculum, verificando che esso contenga gli elementi di contenuto e normativi necessari per renderlo efficace ed in linea con il profilo professionale.
- Nel corso del 2023 Porta Futuro Lazio ha realizzato 201 seminari formativi per i quali si riportano di seguito alcuni degli argomenti trattati: Instagram marketing, Web Writing, Cyber Security, LinkedIn, Performance e OKR, Europrogettazione, Project Management, Il colloquio di selezione, Cv e Video Cv, Problem Solving, Intelligenza Emotiva, il ruolo dell'HR, Corso base ed avanzato di Excel, Web Design, AI base ed avanzato.
- Su questa pagina è possibile consultare i servizi erogati da Porta Futuro Lazio Roma Tre - Università Roma Tre (uniroma3.it)

□ Grazie all'accordo integrativo “Porta Futuro Lazio” sottoscritto in data 14/09/2023 l'Ufficio Job Placement ha implementato i propri servizi specialistici proponendo incontri finalizzati a sviluppare competenze trasversali e soft skills e ad acquisire validi strumenti di supporto all'inserimento lavorativo. Come previsto dall'accordo sono stati messi a disposizione di studenti e laureati il servizio di Colloquio di Orientamento Professionale di secondo livello ed il servizio di Bilancio di Competenze, entrambi i servizi specialistici sono stati erogati da personale altamente qualificato. Grazie alla collaborazione sinergica tra l'Ufficio Job Placement di Ateneo e lo sportello Porta Futuro Lazio di Roma Tre sono stati realizzati 33 laboratori, ognuno dei quali è stato articolato da un minimo di 4 ore ad un massimo di 30 ore realizzate su più giornate per un totale di 159 ore di attività. Alcuni laboratori sono stati ripetuti in molteplici edizioni dando così l'opportunità ad un vasto numero di utenti di prenderne parte. La promozione delle iniziative è stata svolta attraverso la pubblicazione nell'apposita sezione del Career service dedicata alla Formazione professionale e potenziamento dell'occupabilità - Università Roma Tre (uniroma3.it) e attraverso l'inoltro di numerose newsletter indirizzate a studenti e laureati.

Nello specifico sono stati realizzati i seguenti laboratori in presenza:

- Fondamentali di Microsoft Excel (8 edizioni, 40 ore)
- Microsoft Excel – approfondimento funzioni e formule (4 edizioni, 20 ore)
- Articolazione del Curriculum Vitae e lettera di presentazione in lingua inglese (1 edizione, 9 ore)

Laboratori On line, su Microsoft Teams:

- Supporto redazione cv e colloquio di selezione in lingua spagnola (1 edizione, 12 ore)
- Simulazione del colloquio di selezione in lingua inglese (2 edizioni, tot. 18 ore)
- Apprendere a distanza con i Mooc (5 edizioni, tot 25 ore)
- Sviluppare competenze strategiche per lo studio e il lavoro” (1 edizione, 19 ore)
- Forme di ingresso nel mercato del lavoro: relazioni di lavoro, contratti, trattamenti (1 edizione, 16 ore)
- Professionisti di elevata qualificazione si sono resi disponibili ad offrire a studenti e laureati la possibilità di intraprendere percorsi di orientamento professionale di II livello articolati in 3 incontri di un'ora ciascuno per un totale di 145 ore di attività, erogate direttamente dalla sede di PFL Roma Tre.

- È stato possibile infine beneficiare del servizio di Bilancio di competenze nell'ambito del quale sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

- rafforzamento dell'empowerment individuale nella ricerca del lavoro o ulteriori opportunità formative;
 - consolidamento di una progettualità matura nella ricerca del lavoro o ulteriori opportunità formative;
 - miglioramento della conoscenza del mercato del lavoro nel cui orizzonte collocare la progettualità di ciascun partecipante all'attività di Bilancio di competenze.
- Le ore complessive dedicate al Bilancio di competenze sono state 184 erogate direttamente dalla sede di PFL Roma Tre."

Descrizione link: Ufficio Job Placement

Link inserito: <https://www.uniroma3.it/ateneo/uffici/ufficio-job-placement/>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

28/02/2022



QUADRO B6

Opinioni studenti

Le informazioni relative all'esperienza dello studente sono state desunte dai dati forniti dall'Ufficio Statistico di Ateneo ^{18/04/2024} relativi al rilevamento dell'opinione degli studenti per gli insegnamenti tenuti nell'a.a. 2022/23. Inoltre, sono stati resi disponibili anche i dati relativi ai singoli insegnamenti. Ciascun docente può anche consultare i risultati relativi ai propri insegnamenti per opportuna verifica.

Le Opinioni degli Studenti (OPIS) sono state discusse nel Consiglio di Collegio Didattico del 14/12/2023 ed il rapporto qui allegato è stato discusso ed approvato nel Consiglio di Dipartimento immediatamente successivo.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Analisi rilevazione opinioni studenti relative all'A.A. 2022/23



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Una comparazione della soddisfazione per il corso di studio concluso e della condizione occupazionale dei laureati rispetto ai corsi della stessa classe in Italia è disponibile nel file allegato. ^{23/05/2023}

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Soddisfazione e condizione occupazionale.



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

15/09/2022

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: SMA 2023

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

15/09/2022

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Condizione occupazionale dei laureati

▶ QUADRO C3

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

Il percorso formativo del CdS si conclude con lo svolgimento di una tesi di laurea magistrale (corrispondente ad un'attività misurata in 26 CFU) che viene svolta da un buon numero di studenti presso un'azienda esterna. Il CdS favorisce inoltre lo svolgimento di tesi all'estero su richiesta degli studenti, che hanno portato in passato all'instaurarsi di rapporti di lavoro post-laurea all'estero. I co-relatori aziendali sono invitati ad esprimere un parere sui punti di forza e sulle aree di miglioramento nella preparazione dello studente giunto al termine del percorso formativo, o partecipando direttamente alle sedute di laurea magistrale o tramite il relatore della tesi di laurea magistrale. I pareri espressi dai relatori aziendali sono stati finora molto positivi per la larga maggioranza dei laureati magistrali, sia in termini delle competenze possedute dai laureandi che in termini del grado di autonomia nello svolgimento delle attività a loro assegnate. Queste occasioni di confronto rappresentano un'ulteriore opportunità per sviluppare il dialogo con il mercato del lavoro, che si aggiunge ai contatti del CdS consultati in fase programmatoria e durante gli eventi organizzati dal Collegio didattico di Ingegneria Informatica, dal Dipartimento di Ingegneria e dall'Ateneo.

23/03/2022



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

31/05/2024

La struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo in relazione al Sistema di Assicurazione della Qualità (SAQ) sono illustrate nel Manuale della Qualità, in cui sono definiti i principi ispiratori del SAQ di Ateneo, i riferimenti normativi e di indirizzo nei diversi processi di Assicurazione della Qualità (AQ), le caratteristiche stesse del processo per come sono state declinate dall'Ateneo, nonché i ruoli e le responsabilità definite a livello centrale e locale.

Descrizione link: Manuale della Qualità

Link inserito: <https://www.uniroma3.it/ateneo/assicurazione-della-qualita-aq/presidio-della-qualita/documenti-assicurazione-qualita/manuale-della-qualita/>

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

09/05/2019

1. Strutture

Per l'assicurazione della qualità il CdS si avvale di un Responsabile della Qualità del CdS e di un'apposita commissione denominata 'Commissione per la Qualità e l'Autovalutazione' del Collegio Didattico di Ingegneria Informatica, a cui partecipa almeno un rappresentante degli studenti per ciascuno dei CdS di competenza del Collegio Didattico di Ingegneria Informatica. Tale Commissione ha lo scopo di:

- supportare il CdS nel processo di miglioramento continuo della qualità della formazione;
- aiutare il CdS ad aumentare la propria competitività nell'ambito dell'Ateneo e del bacino dell'utenza;
- aiutare il CdS a costruire un rapporto virtuoso tra autonomia e responsabilità;
- rendere trasparente l'andamento dei processi formativi del CdS;
- aiutare il CdS a valutare il rapporto tra la qualità della formazione e le risorse impiegate.

Il coordinatore del CdS promuove inoltre il massimo coordinamento fra i responsabili delle attività formative, anche per ciò che riguarda le prove di valutazione e relaziona in Consiglio sui risultati della azione di coordinamento.

2. Strumenti

La verifica dell'efficacia e dell'efficienza delle attività formative definite dall'ordinamento didattico del CdS è svolta, anche usufruendo dei dati forniti dall'Ateneo e dall'ANVUR, almeno sulla base delle seguenti azioni:

- valutazione diretta da parte degli studenti (tramite questionari di valutazione) dell'organizzazione e metodologia didattica di ogni singolo insegnamento;
- monitoraggio dei flussi studenteschi (numero di immatricolazioni, di abbandoni, di trasferimenti in ingresso e in uscita);
- monitoraggio dell'andamento del processo formativo (livello di superamento degli esami previsti nei diversi anni di corso, voto medio conseguito, ritardi registrati rispetto ai tempi preventivati dal percorso formativo);
- valutazione quantitativa e qualitativa dei risultati della formazione (numero dei laureati, durata complessiva degli studi, votazione finale conseguita);
- valutazione dell'efficienza delle strutture e dei servizi di supporto all'attività formativa
- pubblicizzazione dei risultati delle azioni di valutazione.

3. Organizzazione e gestione delle attività di formazione

La formazione in ambito di AQ è stata curata soprattutto attraverso incontri con il Presidio della Qualità dell'Ateneo (PQA). Gli ultimi incontri si sono tenuti il 21/02/2019, finalizzato a fornire indicazioni propedeutiche alla stesura del Rapporto di

Riesame Ciclico (RRC), e il 30/04/2019, finalizzato a illustrare i commenti del PQA alla bozza del RRC prodotta dal CdS. Si segnala che il Dipartimento ha individuato un Responsabile Qualità per la didattica (prof. Roberto Camussi) che ha partecipato, il 13 Luglio 2015, ad un corso di formazione intitolato 'Le procedure di accreditamento periodico', organizzato dalla Fondazione CRUI e che interagisce con i Responsabili Qualità dei collegi didattici del dipartimento.

4. Sorveglianza e monitoraggio

Sia in ambito di Collegio Didattico che di Dipartimento sono numerose le occasioni di riflessione riguardanti l'efficacia dei processi messi in atto per l'AQ e l'operatività delle azioni di miglioramento proposte nei Rapporti di Riesame e discusse nelle relazioni delle Commissioni Paritetiche.

Il CdL di Ingegneria Informatica è stato selezionato per un'audizione da parte del Nucleo di Valutazione di Ateneo volta alla verifica della messa in atto delle procedure di AQ. L'incontro, avvenuto il 21 Febbraio 2019 è risultato molto costruttivo sia per la valutazione positiva ricevuta che per la definizione di alcune misure migliorative da mettere in atto.

Si sottolinea infine che a livello dipartimentale, nell'ambito delle attività della Commissione Didattica, vengono effettuati incontri periodici tra il Responsabile della Qualità per la didattica del Dipartimento ed i coordinatori dei CdS. Tali riunioni sono programmate in corrispondenza dei Consigli di Dipartimento e quindi si effettuano solitamente con cadenza mensile. Nell'ambito di tali incontri vengono monitorate le azioni messe in atto in ambito di AQ e discusse eventuali criticità di carattere operativo.

5. Programmazione dei lavori

Il CdS rivede periodicamente tutto il piano dell'azione formativa alla luce dei risultati della valutazione, anche partecipando alle procedure di autovalutazione, valutazione e accreditamento previste dalla normativa vigente.



QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

24/05/2024

La programmazione dei lavori e la definizione delle principali tempistiche per le attività di gestione dei corsi di studio e per l'assicurazione della qualità sono ogni anno deliberate dal Senato Accademico, ai sensi del Regolamento didattico di Ateneo, su proposta degli uffici e del Presidio della Qualità.

La definizione di tale programma è correlata alle modalità e alle tempistiche stabilite annualmente dal pertinente provvedimento ministeriale, in accordo con le indicazioni dell'ANVUR.

Pertanto, per l'anno accademico di riferimento, si opera secondo le modalità e tempistiche definite nel documento qui allegato.

Ulteriori modalità e tempistiche di gestione del corso di studio, specificamente individuate per il funzionamento del corso stesso, sono indicate nel Regolamento didattico del corso, consultabile tramite il link riportato qui di seguito.

Descrizione link: Regolamento didattico del corso

Link inserito: <https://ingegneriacivileinformaticatecnologieaeronautiche.uniroma3.it/didattica/regolamenti-didattici/>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Calendarizzazione attività offerta formativa



QUADRO D4

Riesame annuale

Il processo di riesame del CdS è condotto come segue:

- Il Collegio Didattico di Ingegneria Informatica riceve le osservazioni del Presidio della Qualità di Ateneo relativamente alla redazione dei commenti sintetici alla SMA.

- Il Presidio della Qualità di Ateneo approva le linee guida per la redazione dei commenti sintetici alla SMA.

- La Commissione per la Qualità e l'Autovalutazione del Collegio Didattico di Ingegneria Informatica avvia l'istruttoria per il riesame annuale del CdS, provvedendo alla redazione del commento sintetico alla SMA.

- Il documento viene discusso e approvato formalmente prima dal Consiglio del Collegio Didattico di Ingegneria Informatica e successivamente dal Dipartimento di Ingegneria.

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Commenti alla SMA



QUADRO D5

Progettazione del CdS

12/06/2017



QUADRO D6

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



QUADRO D7

Relazione illustrativa specifica per i Corsi di Area Sanitaria



Altre Informazioni



R^{AD}

Codice interno all'ateneo del corso 108655^2008^PDS0-2008^1072

Massimo numero di crediti riconoscibili 12 *DM 16/3/2007 Art 4* [Nota 1063 del 29/04/2011](#)

Corsi della medesima classe

- Ingegneria gestionale e dell'automazione *approvato con D.M. del 12/06/2008*



Date delibere di riferimento



R^{AD}

Data di approvazione della struttura didattica 22/11/2007

Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione 22/01/2008

Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni 17/01/2008 -

Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo ha esaminato la proposta, valutandola alla luce dei parametri indicati dalla normativa. Ha giudicato in particolare in modo positivo: l'individuazione delle esigenze formative attraverso ampi e prolungati contatti con le parti interessate; i criteri seguiti nella trasformazione proposta, con una motivazione adeguata dell'istituzione parallela di una seconda LM (Ingegneria Gestionale e dell'Automazione, anch'essa trasformazione di un Corso preesistente) nella classe LM-32, ben differenziata in termini di obiettivi formativi; la definizione dettagliata degli sbocchi occupazionali e professionali per i laureati; la precisa definizione degli obiettivi formativi specifici e la descrizione del percorso formativo; i risultati di apprendimento attesi, con riferimento ai descrittori adottati in sede europea; la definizione dettagliata delle conoscenze richieste per l'accesso; la coerenza del percorso formativo con gli obiettivi. Il Nucleo ha inoltre verificato l'adeguatezza e la compatibilità con le risorse disponibili di docenza e attrezzature. Ritiene tuttavia opportuna un'attenta programmazione del numero degli studenti, al fine di garantire una compatibilità delle dimensioni del corpo docente con la numerosità degli

studenti.

Il Nucleo giudica pertanto corretta la progettazione proposta e ritiene che essa possa contribuire agli obiettivi prefissati di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa.



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*

Validazione dei requisiti di docenza ai fini dell'attivazione dei corsi di studio accreditati ai sensi dell'art. 4, comma 3 del DM 987/2016:

Il Nucleo di Valutazione, sulla base dei dati forniti dai singoli corsi di studio e dal MIUR, e inseriti nella scheda SUA-CdS, ha verificato la coerenza fra i requisiti di docenza richiesti dalla normativa e la consistenza degli iscritti ai singoli corsi.



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	2023	A72402716	ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Riccardo TORLONE CV <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/05	42
2	2024	A72404511	ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Luca CABIBBO CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	60
3	2024	A72404511	ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		21
4	2023	A72402702	Algoritmi per big data <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Giordano DA LOZZO CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	ING-INF/05	24
5	2023	A72402702	Algoritmi per big data <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Giuseppe DI BATTISTA CV <i>Professore Ordinario</i>	ING-INF/05	6
6	2023	A72402702	Algoritmi per big data <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Maurizio PIZZONIA CV <i>Ricercatore confermato</i>	ING-INF/05	12
7	2023	A72402702	Algoritmi per big data <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Fabrizio FRATI CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	12
8	2024	A72411604	Artificial Intelligence from Engineering to Arts <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Michele LO GIUDICE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i>	ING-IND/31	15
9	2024	A72411604	Artificial Intelligence from Engineering to Arts <i>semestrale</i>	ING-IND/31	Alessandro SALVINI CV <i>Professore Ordinario</i>	ING-IND/31	39
10	2024	A72404499	Automata, Languages and Computing <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Giuseppe DI BATTISTA CV	ING-INF/05	81

					Professore Ordinario	
11	2023	A72402696	BIG DATA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato	16
12	2023	A72402696	BIG DATA <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Riccardo TORLONE CV Professore Ordinario	ING- INF/05 38
13	2023	A72402691	CONOSCENZE UTILI PER L'INSERIMENTO NEL MONDO DEL LAVORO <i>annuale</i>	0	Paolo MERALDO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/05 25
14	2023	A72402707	CYBERSECURITY <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Maurizio PIZZONIA CV Ricercatore confermato	ING- INF/05 54
15	2023	A72402710	Computer Graphics <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Franco MILICCHIO CV Ricercatore confermato	ING- INF/05 54
16	2023	A72402698	Deep Learning <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Fabio GASPARETTI CV Professore Associato (L. 240/10)	ING- INF/05 54
17	2024	A72404518	Diritto dei Dati <i>semestrale</i>	IUS/02	Docente non specificato	54
18	2023	A72402693	INGEGNERIA DEI DATI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Paolo MERALDO CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/05 54
19	2024	A72404503	INTELLIGENZA ARTIFICIALE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Alessandro MICARELLI CV Professore Ordinario	ING- INF/05 81
20	2023	A72402718	Imprenditorialità digitale <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato	54
21	2024	A72404507	Internet and Data Centers <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato	42
22	2024	A72404507	Internet and Data Centers <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Maurizio PATRIGNANI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/05 39
23	2023	A72402713	Logica <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato	54
24	2024	A72404504	Machine Learning <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Alessandro MICARELLI CV	ING- INF/05 41

					Professore Ordinario		
25	2024	A72404504	Machine Learning <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Fabio GASPARETTI CV Professore Associato (L. 240/10)	ING- INF/05	40
26	2023	A72402719	Pianificazione Automatica <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		54
27	2024	A72404515	QUANTUM COMPUTING <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Giuseppe DI BATTISTA CV Professore Ordinario	ING- INF/05	27
28	2023	A72402746	SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Giuseppe SANSONETTI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	ING- INF/05	54
29	2024	A72404501	Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Paolo ATZENI CV Professore Ordinario	ING- INF/05	27
30	2024	A72404501	Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente non specificato		27
31	2024	A72404501	Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Stefano IANNUCCI CV Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)	ING- INF/05	27
32	2023	A72402717	VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Maurizio PATRIGNANI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING- INF/05	54
33	2024	A72404520	WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS <i>semestrale</i>	ING-INF/03	Docente di riferimento Gabriella CINCOTTI CV Professore Ordinario	ING- INF/06	54
						ore totali	1336

Curriculum: Sistemi Informatici Complessi

Attività caratterizzanti				
ambito: Ingegneria informatica			CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito			69	54 - 72
Gruppo	Settore			
C11	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni		63 - 69	54 - 72
	↳	<i>Automata, Languages and Computing (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
	↳	<i>INTELLIGENZA ARTIFICIALE (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Internet and Data Centers (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Machine Learning (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>CYBERSECURITY (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Algoritmi per big data (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>INGEGNERIA DEI DATI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Computer Graphics (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Deep Learning (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>Logica (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>BIG DATA (N0) (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
	↳	<i>ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
↳	<i>Imprenditorialità digitale (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			

	↳ Pianificazione Automatica (2 anno) - 6 CFU - semestrale		
C12	ING-INF/04 Automatica ↳ CYBER PHYSICAL SYSTEMS (2 anno) - 6 CFU - semestrale	0 - 6	0 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)			
Totale attività Caratterizzanti		69	54 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-INF/03 Telecomunicazioni ↳ WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS (1 anno) - 6 CFU - semestrale	30	12	12 - 24 min 12
	IUS/02 Diritto privato comparato ↳ Diritto dei Dati (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica ↳ PROBABILITA' E STATISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	MAT/09 Ricerca operativa ↳ ALGORITMI E MODELLI DI OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
	↳ Decision Support Systems and Analytics (1 anno) - 6 CFU - semestrale			
Totale attività Affini			12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		26	20 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-

Abilità informatiche e telematiche	-	-
Tirocini formativi e di orientamento	-	-
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1 - 2
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	29 - 47

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Sistemi Informatici Complessi</i> :	120	95 - 143

Curriculum: Ingegneria dei Dati

Attività caratterizzanti			
ambito: Ingegneria informatica		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		69	54 - 72
Gruppo	Settore		
C11	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	69 - 69	54 - 72
	↳ Automata, Languages and Computing (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl		
	↳ Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl		
	↳ ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE (1 anno) - 9 CFU - semestrale		
	↳ INTELLIGENZA ARTIFICIALE (1 anno) - 9 CFU - semestrale		
	↳ Internet and Data Centers (1 anno) - 9 CFU - semestrale		
	↳ Machine Learning (1 anno) - 9 CFU - semestrale		
	↳ INGEGNERIA DEI DATI (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl		
	↳ BIG DATA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl		
	↳ Algoritmi per big data (2 anno) - 6 CFU - semestrale		
	↳ CYBERSECURITY (2 anno) - 6 CFU - semestrale		
	↳ Logica (2 anno) - 6 CFU - semestrale		
	↳ ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU -		

	<i>semestrale</i>		
↳	<i>Imprenditorialità digitale (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)			
Totale attività Caratterizzanti		69	54 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-INF/03 Telecomunicazioni	30	12	12 - 24 min 12
	↳ <i>WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	IUS/02 Diritto privato comparato			
	↳ <i>Diritto dei Dati (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	↳ <i>PROBABILITÀ E STATISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
MAT/09 Ricerca operativa				
↳ <i>ALGORITMI E MODELLI DI OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
↳ <i>Decision Support Systems and Analytics (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
Totale attività Affini			12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		26	20 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-

Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1 - 2
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	29 - 47

CFU totali per il conseguimento del titolo	120	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Ingegneria dei Dati</i> :	120	95 - 143

Curriculum: Intelligenza artificiale e Machine Learning

Attività caratterizzanti			
ambito: Ingegneria informatica		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		69	54 - 72
Gruppo	Settore		
C11	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <hr/> ↳ <i>Automata, Languages and Computing (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>INTELLIGENZA ARTIFICIALE (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>Machine Learning (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>Internet and Data Centers (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>Deep Learning (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <hr/> ↳ <i>INGEGNERIA DEI DATI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>CYBERSECURITY (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>Logica (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>BIG DATA (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i> <hr/> ↳ <i>Imprenditorialità digitale (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	63 - 69	54 - 72

	<p>↳ Pianificazione Automatica (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</p>		
C12	<p>ING-INF/04 Automatica</p> <p>↳ CYBER PHYSICAL SYSTEMS (2 anno) - 6 CFU - semestrale</p>	0 - 6	0 - 12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)			
Totale attività Caratterizzanti		69	54 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad				
Attività formative affini o integrative	<p>ING-IND/31 Elettrotecnica</p> <p>↳ Artificial Intelligence from Engineering to Arts (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p>	36	12	12 - 24 min 12				
	<p>ING-INF/03 Telecomunicazioni</p> <p>↳ LABORATORIO DI MULTIMEDIALITA' (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p>							
	<p>IUS/02 Diritto privato comparato</p>							
	<p>MAT/06 Probabilità e statistica matematica</p> <p>↳ PROBABILITA' E STATISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p>							
	<p>MAT/09 Ricerca operativa</p> <p>↳ ALGORITMI E MODELLI DI OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p> <p>↳ Decision Support Systems and Analytics (1 anno) - 6 CFU - semestrale</p>							
	Totale attività Affini					12	12 - 24	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		26	20 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1 - 2
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	29 - 47

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
CFU totali inseriti nel curriculum <i>Intelligenza artificiale e Machine Learning</i> :	120 95 - 143

Curriculum: Algoritmi, Big Data e Machine Learning

Attività caratterizzanti			
ambito: Ingegneria informatica		CFU	CFU Rad
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		69	54 - 72
Gruppo	Settore		
C11	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	69 - 69	54 - 72
	↳ <i>Automata, Languages and Computing (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
	↳ <i>Internet and Data Centers (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
	↳ <i>Machine Learning (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
	↳ <i>Tecnologie e Architetture per la Gestione dei Dati (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>		
	↳ <i>ARCHITETTURA DEI SISTEMI SOFTWARE (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳ <i>INTELLIGENZA ARTIFICIALE (1 anno) - 9 CFU - semestrale</i>		
	↳ <i>Algoritmi per big data (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		

↳	<i>BIG DATA (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>		
↳	<i>Computer Graphics (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>CYBERSECURITY (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>Deep Learning (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>INGEGNERIA DEI DATI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>ADVANCED TOPICS IN COMPUTER SCIENCE (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>Imprenditorialità digitale (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>SISTEMI INTELLIGENTI PER INTERNET (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
↳	<i>VISUALIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI (2 anno) - 6 CFU - semestrale</i>		
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)			
Totale attività Caratterizzanti		69	54 - 72

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-INF/03 Telecomunicazioni	30	12	12 - 24 min 12
	↳ <i>WIRELINE AND WIRELESS NETWORKS (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	IUS/02 Diritto privato comparato			
	↳ <i>Diritto dei Dati (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	↳ <i>PROBABILITA' E STATISTICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>			
MAT/09 Ricerca operativa				
↳ <i>ALGORITMI E MODELLI DI OTTIMIZZAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
↳ <i>Decision Support Systems and Analytics (1 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
Totale attività Affini			12	12 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 15
Per la prova finale		26	20 - 30
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	1 - 2
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	29 - 47

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *Algoritmi, Big Data e Machine Learning* :

120 95 - 143



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività caratterizzanti R^aD

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

ambito: Ingegneria informatica		CFU	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'ambito		54	72
Gruppo	Settore	min	max
C11	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	54	72
	ING-INF/04 Automatica	0	12
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		54	
Totale Attività Caratterizzanti		54 - 72	



Attività affini R^aD

ambito disciplinare

CFU

minimo da D.M. per l'ambito

	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	24	12
<hr/>			
Totale Attività Affini			12 - 24

 **Altre attività**
R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	15
Per la prova finale		20	30
Ulteriori conoscenze linguistiche		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	2
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		29 - 47	

 **Riepilogo CFU**
R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	95 - 143



Comunicazioni dell'ateneo al CUN

R^aD

Il Collegio didattico ha ritenuto di aggiornare l'ordinamento preesistente mediante modifiche mirate ad adeguare l'offerta formativa alle esigenze di un settore in continua e rapida evoluzione, con riferimento tanto alle conoscenze e competenze di interesse quanto alle effettive richieste del mercato del lavoro.

Allo scopo, è stata riformulata e attualizzata la presentazione degli obiettivi, mantenendo invariata la caratterizzazione generale ed è stata effettuata una revisione dei SSD affini/integrativi rimuovendo FIS/01 (non più utilizzato nell'offerta formativa da parecchi anni) e aggiungendo: ING-IND/31, IUS/02, MAT/06, SECS-S/01 per aumentare la flessibilità dell'offerta formativa, alla luce della sempre maggiore richiesta di multidisciplinarietà e comunque di interazioni dell'ingegneria informatica con altre discipline.

Sono stati anche ritoccati l'intervallo di cfu dei settori affini, per adeguarsi alle linee guida più recenti, gli intervalli di cfu delle altre attività, per una maggiore flessibilità.

A seguito delle osservazioni formulate dal CUN nell'adunanza del 25-02-2021 sono stati modificati i campi A2.a e A3.a della SUA. Sono stati specificati: (1) i requisiti curriculari richiesti ai laureati in classi diverse dalla L-8 ed L-31 in termini di numeri minimi di CFU in gruppi di settori; (2) il livello B2 del QCER di conoscenza della lingua inglese tra le conoscenze richieste per l'accesso; (3) il solo nome della 'figura professionale che si intende formare' nel primo quadro del campo A2.a.



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

R^aD

Questo corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica si differenzia in modo assai rilevante in termini di obiettivi formativi dal corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale e dell'Automazione che appartiene alla stessa Classe LM-32. Entrambi questi corsi sono stati definiti inizialmente come trasformazioni di preesistenti corsi di laurea specialistica con gli stessi nomi offerti nella classe corrispondente (Classe 35/S) dell'ordinamento ai sensi del DM 509/1999.

Ora si richiede una revisione ordinamentale di questa Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica soprattutto con l'obiettivo di adeguare l'offerta didattica alle significative evoluzioni che sono avvenute in questi anni nel contesto dell'Ingegneria Informatica e anche per soddisfare ancora meglio le richieste provenienti dal mondo del lavoro.

La presente proposta di modifica ordinamentale mantiene inalterata la differenziazione degli obiettivi formativi fra questo corso e l'altro offerto nella stessa classe.



Note relative alle attività di base

R^aD



Note relative alle altre attività

R^aD

Per ciò che riguarda le 'Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro', la scelta è quella di usare 1-2 cfu per seminari mirati alla presentazione di tematiche di interesse per il mondo produttivo e all'acquisizione di ulteriori abilità di comunicazione e soft skill.



Note relative alle attività caratterizzanti

R²D

Coerentemente con gli obiettivi formativi della Laurea Magistrale, i cfu per le attività caratterizzanti sono attribuiti in alta percentuale al settore Ing-Inf/05.