



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di FIRENZE
Nome del corso in italiano	Ingegneria Informatica (<i>IdSua:1611332</i>)
Nome del corso in inglese	Computer Engineering
Classe	L-8 R - Ingegneria dell'informazione
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.ing-inl.unifi.it
Tasse	http://www.unifi.it/vp-6385-manifesto-degli-studi.html Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MARINAI Simone
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di laurea
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria dell'Informazione (DINFO) (Dipartimento Legge 240)
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Matematica e Informatica "Ulisse Dini"(DIMAI)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BELLINI	Pierfrancesco		PA	1	
2.	BERRETTI	Stefano		PA	1	

3.	BERTINI	Marco	PA	1
4.	BONI	Enrico	PA	1
5.	CINTI	Fabio	PA	1
6.	COLOMBO	Carlo	PA	1
7.	FANTECHI	Alessandro	PO	1
8.	MARINAI	Simone	PA	1
9.	PIVA	Alessandro	PA	1
10.	POGGIOLINI	Laura	PA	1

Rappresentanti Studenti	BISOGNIN LAPO lapo.bisognin@edu.unifi.it DELL'ERBA SAMUELE samuele.dellerba@edu.unifi.it NARDI DAVID david.nardi@edu.unifi.it MATTEINI ELIA elia.matteini@edu.unifi.it RUCCO MARIKA marika.rucco@edu.unifi.it
Gruppo di gestione AQ	Andrew Bagdanov Carlo Colombo Anna Maria Errante Guimtsa Loric Tongo Simone Marinali Laura Poggiolini
Tutor	Lorenzo SEIDENARI



Il Corso di Studio in breve

03/06/2019

Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica si pone l'obiettivo di introdurre lo studente al metodo informatico che consiste nel formulare e formalizzare modelli della realtà, nel proporre metodi e algoritmi che agendo sui modelli risolvano problemi, nel trasformare questi algoritmi in programmi eseguibili da un calcolatore. Questo obiettivo è perseguito attraverso tre dimensioni formative:

- concetti di base utili per la formalizzazione della realtà, soprattutto in termini matematico-fisici,
- conoscenza di metodi di modellazione dei sistemi, estesi anche alle altre discipline del settore dell'Ingegneria dell'Informazione, vale a dire Elettronica, Telecomunicazioni, Automatica,
- conoscenza delle moderne tecnologie di programmazione, delle basi di dati e dell'ingegneria del software, approfondimenti mirati a particolari settori dell'Ingegneria Informatica.

Il laureato in Ingegneria Informatica trova prevalentemente impiego nello sviluppo di sistemi informativi, applicazioni software, applicazioni su Web e applicazioni multimediali, nello sviluppo di componenti hardware/software in sistemi industriali e di automazione, nella gestione e manutenzione di impianti hardware e software. Le prospettive occupazionali sono ampie, visto che il settore delle tecnologie dell'informazione ha in generale un forte fabbisogno di lavoratori dotati di elevata professionalità. Gli strumenti professionali e tecnologici acquisiti nel Corso permettono al neo-laureato di inserirsi con rapidità ed efficacia in processi di sviluppo avanzati in aziende per l'automazione e la robotica, imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori, aziende operanti nel progetto e sviluppo di servizi informatici,

nonché in processi di sviluppo di servizi informatici in aziende manifatturiere o nella pubblica amministrazione.

Link: <http://www.ing-inl.unifi.it/>



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

Il laureato in Ingegneria Informatica risponde ad una necessità del settore dell'Ingegneria dell'informazione che richiede figure professionali con specifiche capacità di sintesi, dotati di solida formazione tecnica, capaci di collaborare e coordinarsi con esperti di settori specifici ed in grado di aggiornarsi in maniera autonoma in funzione dell'evoluzione tecnologica del settore.

In questo contesto, il Corso di Studio in 'Ingegneria Informatica' forma tecnici con una idonea preparazione scientifica di base ed una adeguata padronanza dei metodi e dei contenuti tecnico-scientifici generali dell'ingegneria. I laureati sono dotati di competenze proprie dell'ingegneria dell'informazione, con particolare riferimento alle competenze informatiche, cioè nel settore della progettazione e produzione di sistemi informatici, apparati e sistemi elettronici. Il laureato sarà in grado di svolgere attività di gestione tecnico-operativa e di supportare le iniziative di sviluppo tecnico ed imprenditoriale nel settore. Avrà inoltre la capacità di recepire l'innovazione nelle aree di competenza.

Gli obiettivi formativi specifici del Corso di Studio si concretizzano nei ruoli principali per i quali viene preparato lo studente, relativi alla formazione di un esperto nel progetto, sviluppo e gestione in contesti nazionali ed internazionali di piccola e media complessità con particolare riferimento a:

- software per impianti industriali
- software per applicazioni multimediali
- software per applicazioni distribuite
- software per applicazioni real-time
- reti di calcolatori
- basi di dati
- applicazioni Web

Il laureato di primo livello in Ingegneria Informatica possiede una preparazione adeguata per la continuazione verso livelli superiori di formazione (Master e Lauree magistrali). A seconda della tipologia di insegnamenti che caratterizzano il piano di studio, il laureato potrà caratterizzarsi anche per una spiccata valenza professionale, tale da consentirgli un rapido inserimento nel mondo del lavoro.

Il percorso formativo si articola in:

- Primo anno: vengono erogate attività formative di base atte a conseguire un comune linguaggio scientifico negli ambiti della matematica e della geometria, della fisica, dell'informatica e l'acquisizione delle conoscenze linguistiche di base; obiettivo formativo del primo anno è quello di portare gli studenti ad un livello adeguato di conoscenza ed approfondimento degli aspetti teorico-scientifici delle scienze di base al fine di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere in maniera adeguata i problemi dell'ingegneria.

- Secondo anno: vengono erogate conoscenze e capacità tecniche qualificanti per la classe, oltre ad abilità trasversali nel settore dell'informazione, attraverso materie di tipo sia caratterizzante che affini/integrative. Obiettivo formativo è l'acquisizione di conoscenze teorico-scientifiche dell'ingegneria dell'informazione, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'Ingegneria Informatica.

Oltre alle attività formative idonee per la prosecuzione sui livelli di formazione superiori (Master e Lauree Magistrali) potranno essere svolte delle attività a fini professionalizzanti, per studenti che intendono conseguire competenze tecniche applicative direttamente spendibili nell'attività lavorativa e professionale.

- Terzo anno : prevede attività direttamente collegabili agli obiettivi formativi specifici del corso di laurea, ovvero nel settore dell'Ingegneria Informatica. Qualora lo studente desideri non proseguire sui livelli di formazione superiori, potrà scegliere di svolgere una intensa attività di tirocinio in sostituzione di insegnamenti di carattere formativo. Indipendentemente da tale scelta, in questo anno sono previste le attività a scelta libera e la prova finale.

Obiettivo formativo del terzo anno consiste nel dotare lo studente delle adeguate capacità per identificare, formulare, risolvere e gestire problemi che, nel settore dell'Ingegneria dell'informazione, richiedono un approccio anche interdisciplinare.

Conoscenza e capacità di comprensione

Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino), i risultati di apprendimento attesi per gli studenti del CdS in termini di conoscenza e capacità di comprensione (ccc) sono i seguenti:

ccc1) principi matematici, fisici e statistici alla base dell'ingegneria dell'informazione.

ccc2) modelli e strumenti matematici e statistici per l'ottimizzazione, l'analisi dei dati e la teoria della calcolabilità.

ccc3) concetti di base sul funzionamento di circuiti elettrici ed elettronici.

ccc4) concetti di base relativi alla teoria dei segnali e delle reti di telecomunicazione.

ccc6) concetti di base relativi alla modellazione e controllo di sistemi lineari.

ccc7) fondamenti dell'informatica e dell'approccio algoritmico alla risoluzione dei problemi. ccc8) architetture di un calcolatore e di un sistema operativo.

ccc9) modelli per l'ingegneria del software, metodologie e strumenti per la programmazione procedurale ed a oggetti.

ccc10) modelli linguaggi e strumenti per le basi di dati.

ccc11) modelli e strumenti per analisi di sistemi real-time, sistemi distribuiti, applicazioni Web, rappresentazione della conoscenza e apprendimento automatico.

La conoscenza e comprensione è essenzialmente sviluppata avvalendosi degli strumenti didattici tradizionali come ad esempio le lezioni frontali, le attività di laboratorio, incontri con il mondo del lavoro, i tirocini, lo studio individuale per la preparazione degli esami di profitto e della prova finale per il conseguimento del titolo.

La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo viene effettuata per mezzo

	di prove d'esame (scritte, in itinere e finali, orali) oltre che con la valutazione da parte della commissione di laurea dell'elaborato presentato dallo studente per la prova finale.	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino), i risultati di apprendimento attesi per gli studenti del CdS in termini di capacità di applicare conoscenza e comprensione (cacc) sono i seguenti: cacc1) risolvere problemi di calcolo differenziale e integrale, di algebra lineare, di statistica, di ottimizzazione, di fisica classica relativi a problemi teorici e applicativi in campo ingegneristico. cacc2) progettare e realizzare semplici circuiti elettrici ed elettronici. cacc3) analizzare e progettare semplici sistemi e reti di telecomunicazioni. cacc4) analizzare sistemi lineari e progettare sistemi di controllo a retroazione. cacc5) tradurre in semplici programmi in vari linguaggi di programmazione problemi informativi o numerici. cacc6) analizzare e progettare semplici architetture software e basi di dati. cacc7) analizzare e progettare semplici sistemi real-time, di apprendimento automatico, di sistemi distribuiti e applicazioni Web. La capacità di applicare conoscenza e comprensione è sviluppata essenzialmente tramite le esercitazioni in aula, la discussione di casi, le attività laboratoriali (di carattere informatico e sperimentale), la redazione di elaborati progettuali (anche di gruppo) e di relazioni, oltre che durante l'attività di tirocinio per gli studenti che optano per questa scelta. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo viene effettuata per mezzo di prove d'esame (scritte, in itinere e finali, orali), con la valutazione, se prevista dalla specifica attività formativa, delle attività laboratoriali e progettuali, e dell'elaborato prodotto e presentato dallo studente per la prova finale. Nel caso delle attività di tirocinio e stage, il raggiungimento dell'obiettivo formativo è verificato sulla base delle apposite relazioni dei tutor previsti.	

Matematica e fisica

Conoscenza e comprensione

La conoscenza dei principi matematici, fisici e statistici alla base dell'ingegneria dell'informazione ed in particolare dell'ingegneria informatica. Conoscenza dei metodi matematici e statistici per l'ottimizzazione e l'analisi dei dati.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione, ed in particolare l'analisi matematica, la geometria, l'algebra lineare, la statistica, come strumento di risoluzione di problemi teorici e pratici applicativi in campo ingegneristico.

Nota: Nell'elenco sottostante la selezione delle attività formative dal data base genera, per alcuni insegnamenti, ripetizioni di righe aventi la stessa denominazione, derivanti dalla differenziazione dell'offerta nei vari percorsi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ANALISI MATEMATICA I [url](#)

ANALISI MATEMATICA II E PROBABILITA' [url](#)

CALCOLO NUMERICO (*modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.*) [url](#)

ELEMENTI DI ANALISI MATEMATICA [url](#)

FISICA I [url](#)

FISICA II [url](#)

FONDAMENTI DI RICERCA OPERATIVA [url](#)

GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE (*modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.*)

[url](#)

GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I. [url](#)

MATEMATICA DISCRETA E CODICI [url](#)

METODI MATEMATICI [url](#)

STATISTICA [url](#)

Ingegneria dell'informazione

Conoscenza e comprensione

Conoscenze metodologiche sul funzionamento di circuiti elettrici ed elettronici resistivi e dinamici, anche in presenza di componenti attivi. Conoscenze dei concetti di base relativi alla teoria dei segnali e dell'elaborazione numerica dei segnali. Conoscenze dei concetti di base delle reti di telecomunicazione e tecnologie Internet. Conoscenza dei modelli di analisi della dinamica di sistemi LTI.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di progettare e realizzare semplici circuiti elettrici. Capacità di analizzare e caratterizzare semplici sistemi di telecomunicazioni. Capacità di analisi e progetto di semplici reti di telecomunicazione. Capacità di analisi sistemi LTI e del progetto di sistemi di controllo a retroazione.

Nota: Nell'elenco sottostante la selezione delle attività formative dal data base genera, per alcuni insegnamenti, ripetizioni di righe aventi la stessa denominazione, derivanti dalla differenziazione dell'offerta nei vari percorsi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ELETTRONICA DIGITALE [url](#)

FONDAMENTI DI AUTOMATICA [url](#)

FONDAMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI [url](#)

FONDAMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI [url](#)

TEORIA DEI CIRCUITI [url](#)

Informatica

Conoscenza e comprensione

La conoscenza dei fondamenti dell'informatica e dell'approccio algoritmico alla risoluzione dei problemi. Conoscenza dell'architetture di un calcolatore e di un sistema operativo. Conoscenza di metodologie e strumenti per la programmazione procedurale ed a oggetti. Conoscenza dei modelli di calcolo e della teoria della calcolabilità. Conoscenza di modelli per l'ingegneria del software. Conoscenza di modelli per l'analisi e progetto di database relazionali. Conoscenza di modelli per l'analisi di sistemi sistemi realtime. Conoscenza di modelli per la rappresentazione della conoscenza, il ragionamento e l'apprendimento. Conoscenza di modelli per il progetto di applicazioni Web.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

La capacità di tradurre in semplici codici informatici problemi informativi o numerici. Capacità di progetto di semplice architetture software per la soluzione di problemi. Capacità di analisi, progetto ed aggiornamento di semplici database relazionali. Capacità di progetto ed analisi di semplici sistemi realtime. Capacità di progetto di semplici sistemi di apprendimento automatico. Capacità di progetto di semplici applicazioni Web.

Nota: Nell'elenco sottostante la selezione delle attività formative dal data base genera, per alcuni insegnamenti, ripetizioni di righe aventi la stessa denominazione, derivanti dalla differenziazione dell'offerta nei vari percorsi.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ALGORITMI E STRUTTURE DATI [url](#)

BASI DI DATI (*modulo di BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I.*) [url](#)

BASI DI DATI [url](#)

BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I. [url](#)

CALCOLATORI (*modulo di CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I.*) [url](#)

CALCOLATORI [url](#)

CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I. [url](#)

FONDAMENTI DI AUTOMATICA [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA (*modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I.*) [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA (*modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I.*) [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I. [url](#)

FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I. [url](#)

INFORMATICA INDUSTRIALE [url](#)

INFORMATICA INDUSTRIALE [url](#)

INFORMATICA TEORICA [url](#)

INFORMATICA TEORICA [url](#)

INFORMATICA TEORICA [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE (*modulo di BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I.*) [url](#)

INGEGNERIA DEL SOFTWARE [url](#)

INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)

INTELLIGENZA ARTIFICIALE [url](#)

LABORATORIO DI ALGORITMI [url](#)

LABORATORIO DI CALCOLATORI [url](#)
 LABORATORIO DI INFORMATICA [url](#)
 LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE [url](#)
 PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE [url](#)
 PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE [url](#)
 PROGRAMMAZIONE [url](#)
 PROGRAMMAZIONE (modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I.) [url](#)
 PROGRAMMAZIONE (modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I.) [url](#)
 SISTEMI DISTRIBUITI [url](#)
 SISTEMI DISTRIBUITI [url](#)
 SISTEMI OPERATIVI (modulo di CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I.) [url](#)
 SISTEMI OPERATIVI [url](#)



QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio
 Abilità comunicative
 Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Il Laureato in Ingegneria Informatica possiede una buona capacità di analisi nel proprio campo di studio. Le attività formative intraprese, essenzialmente di base e caratterizzanti, gli consentono un buon livello di padronanza nell'individuare modalità di raccolta delle informazioni (misure, esperimenti, ecc.) e nell'interpretare i risultati anche attraverso analisi di tipo statistico. Ciò consente al laureato di formulare giudizi autonomi ma rigorosi e tecnicamente condivisibili, comprensivi della riflessione sui temi sociali, scientifici o etici ad essi eventualmente connessi.

L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante le attività che richiedono allo studente uno sforzo personale, quale la produzione di un elaborato autonomo, nei singoli corsi o per la prova finale.

Il raggiungimento dell'autonomia di giudizio è dimostrato dal superamento delle prove d'esame orali o scritte in forma di tema o di elaborati.

Abilità comunicative

Il Laureato è dotato di buone capacità relazionali e decisionali; è in grado di presentare i risultati della propria attività in forma scritta ed orale con caratteristiche di organicità e rigore tecnico; può comunicare e trasferire informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, sia in lingua italiana che in una lingua straniera veicolare, tipicamente inglese.

Le abilità comunicative in pubblico sono sviluppate nella presentazione degli elaborati, laddove previsti, con eventuali ausili multimediali, e soprattutto nella prova finale. La partecipazione a stage, tirocini e soggiorni di studio all'estero può ricoprire un ruolo importante nello sviluppo di abilità comunicative.

La verifica del raggiungimento degli obiettivi consiste nelle valutazioni d'esame, laddove la presentazione dei risultati sia parte essenziale della prova d'esame, e in particolare nella prova finale. Le abilità relazionali maturate durante stage e tirocini sono evidenziate nelle apposite relazioni predisposte dai tutor.

Capacità di apprendimento	Il laureato sviluppa le adeguate capacità di apprendimento necessarie per progredire con successo nel percorso formativo. Tali capacità gli consentono di intraprendere, in piena autonomia, i necessari aggiornamenti legati all'evoluzione tecnologica del settore dell'Ingegneria dell'informazione e di intraprendere gli studi sui livelli di formazione successivi (Master e Lauree magistrali). La capacità di apprendere in forma prevalentemente guidata è sviluppata nella preparazione degli esami orali nonché nella redazione di elaborati analitici o progettuali e relazioni. E' in particolare nella prova finale, o in occasione di un tirocinio o uno stage, che lo studente sviluppa e dimostra capacità di apprendimento autonomo. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo è legata ai risultati di profitto nella didattica tradizionale e alle relazioni apposite dei tutor per le attività di stage e tirocinio.	
----------------------------------	--	--

 QUADRO A1.a	Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)
--	---

Il giorno 6/12/2007 si è riunito il Comitato di indirizzo della Facoltà. Erano presenti, tra gli altri, i rappresentanti dell'Associazione Industriali, degli ordini degli Ingegneri di Firenze, Prato e Pistoia, degli enti locali, di Confindustria e di alcune aziende. Il Preside ha presentato le linee di progettazione dei nuovi corsi di studio della Facoltà di Ingegneria. L'offerta didattica della Facoltà di Ingegneria si concretizza in sette Corsi di Laurea di primo livello e in dodici corsi di laurea magistrale. Il Preside ha illustrato, quindi, le proposte degli Ordinamenti delle Lauree e delle Lauree Magistrali redatti ai sensi del D.M. 270/04. Dalla discussione che ha fatto seguito alla presentazione sono emersi dai presenti suggerimenti, proposte e comunque generale consenso alla linea di razionalizzazione dell'offerta formativa adottata dalla Facoltà. Al termine il Comitato di Indirizzo della Facoltà di Ingegneria ha espresso parere pienamente favorevole alle proposte degli Ordinamenti delle Lauree e delle Lauree Magistrali.

Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, inoltre, partecipando da tempo alle attività di valutazione esterna mediante il modello di valutazione CRUI, ha avviato una regolare consultazione del Comitato di Indirizzo specifico di classe, recependo suggerimenti ed indicazioni per poter rispondere in modo ancora più efficace alla sostenuta richiesta di ingegneri informatici, ma incontrando anche un consolidato apprezzamento per le figure professionali preparate da questo Corso.

 QUADRO A1.b	Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)
--	--

15/05/2025

Il processo di monitoraggio delle esigenze del mondo del lavoro è effettuato attraverso diversi strumenti che prevedono il ricorso sia a pubblicazioni di enti nazionali ed internazionali attivi nel monitoraggio di competenze e trend occupazionali per profili professionali informatici che alla consultazione diretta di organizzazioni rappresentative della produzione di beni

e servizi.

Periodicamente, il Gruppo di Riesame coordinato dal Presidente del CdS rende disponibile una elaborazione delle Schede delle Professioni prodotte dal Progetto Excelsior (<http://excelsior.unioncamere.net/>) limitatamente alle figure professionali preparate dal CdL. L'ultima condivisione delle informazioni prodotte da tale progetto è stata fatta nell'ambito del consiglio Unico del 5/12/2024. Nel 2020, per una più accurata definizione del quadro delle professioni e dei loro trend di richiesta sono stati anche consultati i report The Future of Jobs 2020 (World Economic Forum), Osservatorio delle Competenze Digitali 2019 (AICA, ASSINFORM, ASSINTEL...), Strategia Nazionale per le Competenze Digitali (Presidenza del Consiglio dei Ministri).

La consultazione delle organizzazioni rappresentative del mondo del lavoro avviene sia attraverso le riunioni annuali del Comitato di Indirizzo di Area (la più recente del 22 dicembre 2024) che attraverso questionari di valutazione online mirati a raccogliere informazioni da una più ampia platea di rappresentanti. Il Comitato di Indirizzo che comprende aziende del settore ICT nel suo complesso, è in grado di svolgere funzioni di indirizzo sull'offerta didattica complessiva del Dipartimento che si articola sia su corsi di laurea triennale che magistrale.

Particolarmente intense risultano le iniziative di contatti di singoli docenti con aziende, non solo per collaborazioni e convenzioni di ricerca, ma anche per facilitare l'incontro degli studenti con il mondo del lavoro. Queste iniziative hanno come effetto laterale quello di radicare nei docenti la conoscenza dei bisogni delle aziende. Essendo però iniziative non sistematizzate, questa conoscenza non viene spesso diffusa a tutto il corpo dei docenti del CdL. Per questo, a partire dal 2019, è stata introdotta una procedura di registrazione dell'avvio delle tesi in azienda mirata alla collezione ed archiviazione di dati descrittivi l'azienda, il referente e l'argomento di tesi, in modo da consentire, successivamente, la ricostruzione di un quadro complessivo di questo tipo di attività. Il CdS, di concerto con il Comitato di Indirizzo di area, ha avviato da marzo 2019 un ciclo di seminari di orientamento tenuti da aziende. Obiettivo dei seminari è quello di presentare dei casi di studio attraverso cui poter fare emergere gli ambiti nei quali l'azienda/ente opera, insieme alle conoscenze e competenze di modelli e tecnologie richieste per un efficace inserimento nel contesto produttivo. I seminari mirano ad essere una opportunità attraverso cui gli studenti possono individuare aziende presso cui effettuare tirocini curriculari, extracurriculari e tesi in collaborazione. Nel periodo di pandemia, si è sperimentata la conversione dei seminari in webinar, ma a partire da Novembre 2022 i seminari si svolgono nuovamente in presenza.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: verbale comitato indirizzo 20-12-2024



QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

In base agli insegnamenti scelti dallo studente nel proprio piano di studi, possono essere individuati i seguenti profili professionali: - P1: Esperto nel progetto, sviluppo e gestione di software di piccola e media complessità per impianti industriali. Inoltre, il profilo professionale del laureato in Ingegneria informatica consente l'iscrizione senza debiti alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica ed alla Laurea Magistrale in Informatica.

funzione in un contesto di lavoro:

- P1: E' una figura professionale che in un contesto industriale è in grado di occuparsi della progettazione e sviluppo di moduli software di piccola e media complessità tenendo conto dell'evoluzione tecnologica e delle esigenze del

mercato. E' anche un professionista in grado di occuparsi della progettazione e sviluppo di moduli software real-time ed effettuare attività di controllo e gestione sull'operatività di moduli software già esistenti.

competenze associate alla funzione:

- P1: Competenze relative all'analisi di algoritmi e generici moduli software di piccola e media complessità ed alle metodologie di progetto e sviluppo degli stessi.

Capacità di progetto e sviluppo di moduli software in linguaggi di alto livello quali C, C++, Java.

Progetto e sviluppo di moduli software per processori industriali; Valutazione dell'affidabilità . Verifica formale del software; Progetto di software per sistemi operativi real-time.

sbocchi occupazionali:

- Aziende per l'automazione e la robotica: P1, P2

- Sviluppo di sistemi embedded in aziende manifatturiere: P1

P2: Esperto nel progetto, sviluppo e gestione di software di piccola e media complessità per applicazioni distribuite. Il profilo professionale del laureato in Ingegneria informatica consente l'iscrizione senza debiti alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica ed alla Laurea Magistrale in Informatica.

funzione in un contesto di lavoro:

- P2: E' una figura professionale che in un contesto produttivo, o nell'ambito della libera professione, è in grado di occuparsi della progettazione e sviluppo di applicazioni distribuite di piccola e media complessità tenendo conto dell'evoluzione tecnologica e delle esigenze del mercato. E' anche un professionista in grado di effettuare attività di controllo e gestione sull'operatività di moduli software già esistenti.

competenze associate alla funzione:

- P2: Competenze relative all'analisi di algoritmi e generici moduli software di piccola e media complessità ed alle metodologie di progetto e sviluppo degli stessi.

Capacità di progetto e sviluppo di moduli software in linguaggi di alto livello quali C, C++, Java.

Progetto moduli di comunicazione tra processi in ambienti distribuiti.

Progetto su sistemi GRID.

sbocchi occupazionali:

- Aziende per l'automazione e la robotica: P1, P2

- Imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori: P2, P3, P4

- Aziende operanti nel progetto e sviluppo di servizi informatici: P2, P3, P4

- Sviluppo di servizi Information and Communication Technologies (ICT) in aziende manifatturiere: P2, P3, P4

- Servizi ICT nella pubblica Amministrazione: P2, P3, P4

P3: Esperto nel progetto, sviluppo e gestione di software di piccola e media complessità per basi di dati - Il profilo professionale del laureato in Ingegneria informatica consente l'iscrizione senza debiti alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica ed alla Laurea Magistrale in Informatica.

funzione in un contesto di lavoro:

- P3: E' una figura professionale che in un contesto produttivo, o nell'ambito della libera professione, è in grado di occuparsi della progettazione e sviluppo di una base di dati di piccola e media entità; è anche in grado di occuparsi della progettazione e sviluppo dei moduli software per effettuare sulla base dati operazioni di inserimento dati, aggiornamento e ricerca; infine, è anche in grado di effettuare attività di controllo sull'operatività e gestione di basi di dati già esistenti.

competenze associate alla funzione:

- P3: Competenze relative all'analisi di algoritmi e generici moduli software di piccola e media complessità ed alle metodologie di progetto e sviluppo degli stessi.

Capacità di progetto e sviluppo di moduli software in linguaggi di alto livello quali C, C++, Java.

Analisi, progetto e sviluppo di database relazionali.

Progetto di schemi concettuali per basi di dati attraverso il modello ER.
Specifica di query SQL su database relazionali.

sbocchi occupazionali:

- Imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori: P2, P3, P4
- Aziende operanti nel progetto e sviluppo di servizi informatici: P2, P3, P4
- Sviluppo di servizi Information and Communication Technologies (ICT) in aziende manifatturiere: P2, P3, P4
- Servizi ICT nella pubblica Amministrazione: P2, P3, P4

P4: Esperto nel progetto, sviluppo e gestione di software di piccola e media complessità per applicazioni Web
- Il profilo professionale del laureato in Ingegneria informatica consente l'iscrizione senza debiti alla Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica ed alla Laurea Magistrale in Informatica.

funzione in un contesto di lavoro:

- P4: E' una figura professionale che in un contesto produttivo, o nell'ambito della libera professione, è in grado di occuparsi della progettazione e sviluppo di applicazioni Web di piccola e media complessità tenendo conto dell'evoluzione tecnologica e delle esigenze del mercato. E' anche un professionista in grado di effettuare attività di controllo e gestione sull'operatività di moduli software già esistenti.

competenze associate alla funzione:

- P4: Competenze relative all'analisi di algoritmi e generici moduli software di piccola e media complessità ed alle metodologie di progetto e sviluppo degli stessi.

Capacità di progetto e sviluppo di moduli software in linguaggi di alto livello quali C, C++, Java.

Configurazione e messa in esercizio di un Web server.

Programmazione JAVASCRIPT, PHP, XHTML.

Specifica di query SQL su database relazionali.

sbocchi occupazionali:

- Imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori: P2, P3, P4
- Aziende operanti nel progetto e sviluppo di servizi informatici: P2, P3, P4
- Sviluppo di servizi Information and Communication Technologies (ICT) in aziende manifatturiere: P2, P3, P4
- Servizi ICT nella pubblica Amministrazione: P2, P3, P4



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti e progettisti di applicazioni web - (2.1.1.4.3)
3. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)



QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Per favorire un soddisfacente percorso formativo da parte degli studenti, il Corso di Studio prevede prove di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale dello studente che, senza ostacolarne l'iscrizione, permettano di individuare gli eventuali debiti formativi da recuperare. Le modalità di verifica delle conoscenze richieste e le procedure per il recupero di eventuali debiti formativi sono specificate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.



QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

18/04/2024

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Per favorire un soddisfacente percorso formativo da parte degli studenti, il Corso di Studio prevede prove di verifica dell'adeguatezza della preparazione personale dello studente che, senza ostacolarne l'iscrizione, permettano di individuare gli eventuali debiti formativi da recuperare. Le modalità di verifica delle conoscenze richieste e le procedure per il recupero di eventuali debiti formativi sono specificate nel bando relativo alla prova di verifica delle conoscenze di ingresso emanato dalla Scuola di Ingegneria.

Link: <http://>



QUADRO A4.d

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

05/05/2022

Il Corso di Studi forma esperti nel progetto, sviluppo e gestione di software e sistemi software per una ampia gamma di contesti ed ambiti applicativi. La pluralità di questi scenari di impiego rende opportuna l'acquisizione di conoscenze e competenze interdisciplinari che vengono completate, rafforzate ed integrate da attività riconducibili agli ambiti affini ed integrativi. Tra queste conoscenze e competenze relative ai modelli matematici per l'ottimizzazione, l'analisi e progetto di circuiti elettrici, modelli e metodi per l'elaborazione numerica dei segnali e la loro trasmissione, struttura e funzionamento delle reti di telecomunicazioni ed i sistemi per l'elaborazione delle informazioni in domini specifici.



QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

Per essere ammesso alla prova finale, prevista al terzo anno, lo studente deve avere acquisito tutti i crediti nelle restanti attività formative previste dal Regolamento Didattico del Corso di Studio.

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato. Questo può essere relativo all'esperienza maturata nell'ambito di una attività di tirocinio, oppure di una attività svolta presso un laboratorio, e riguarda un argomento concordato con un docente.



QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

14/05/2025

Per essere ammesso alla prova finale, prevista al terzo anno, lo studente deve avere acquisito tutti i crediti nelle restanti attività formative previste dal Regolamento Didattico del Corso di Studio.

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato. Questo può essere relativo all'esperienza maturata nell'ambito di una attività di tirocinio, oppure di una attività svolta presso un laboratorio, e riguarda un argomento concordato con un docente universitario scelto dal laureando tra i docenti degli insegnamenti presenti nell'offerta formativa del CdS o degli insegnamenti presenti nel piano di studi del laureando stesso.

Link: <http://>



▶ QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Regolamento Didattico 2025/2026

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<https://www.ingegneria.unifi.it/vp-123-periodi-didattici.html>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://studenti.unifi.it/ListaAppelliOfferta.do>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<https://www.ingegneria.unifi.it/vp-200-calendario-delle-sessioni-di-laurea.html>

▶ QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informativi 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.	MAT/05	Anno di corso 1	ANALISI MATEMATICA I link	MATUCCI SERENA CV	PA	9	81	
2.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO NUMERICO (modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.) link			6	27	
3.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO NUMERICO (modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.) link	BELLAVIA STEFANIA CV	PO	6	27	
4.	MAT/05	Anno di corso 1	ELEMENTI DI ANALISI MATEMATICA link			9	81	
5.	FIS/03	Anno di corso 1	FISICA I link	CINTI FABIO CV	PA	6	54	✓
6.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA (modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I.) link	BERRETTI STEFANO CV	PA	9	81	✓
7.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I. link			15		
8.	ING-INF/05	Anno di corso 1	FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I. link			15		
9.	MAT/03	Anno di corso 1	GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE (modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.) link	COLLARI CARLO	RD	6	54	
10.	MAT/03 MAT/08	Anno di corso 1	GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I. link			12		
11.	NN	Anno di corso 1	LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE link			3	27	
12.	ING-INF/05	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE link	BERTINI MARCO CV	PA	6	54	✓

13.	ING- IND/31	Anno di corso 1	TEORIA DEI CIRCUITI link	LUCHETTA ANTONIO CV	PA	6	54
14.	NN	Anno di corso 1	VERIFICA LINGUA INGLESE link			3	
15.	NN	Anno di corso 1	VERIFICA LINGUA INGLESE (B2) link			3	
16.	ING- INF/05	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI link			6	
17.	MAT/05	Anno di corso 2	ANALISI MATEMATICA II E PROBABILITA' link			6	
18.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CALCOLATORI (modulo di CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I.) link			6	
19.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CALCOLATORI link			6	
20.	ING- INF/05	Anno di corso 2	CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I. link			12	
21.	FIS/03	Anno di corso 2	FISICA II link			6	
22.	ING- INF/04	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI AUTOMATICA link			9	
23.	ING- INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI link			6	
24.	ING- INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI link			6	
25.	MAT/09	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI RICERCA OPERATIVA link			6	
26.	ING- INF/03	Anno di corso 2	FONDAMENTI DI SEGNALI E TRASMISSIONE link			9	
27.	NN	Anno di corso 2	LABORATORIO DI ALGORITMI link			3	
28.	NN	Anno di corso 2	LABORATORIO DI CALCOLATORI link			3	
29.	ING- INF/05	Anno di corso 2	SISTEMI OPERATIVI (modulo di CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I.) link			6	
30.	ING- INF/05	Anno di corso 2	SISTEMI OPERATIVI link			6	
31.	ING- INF/05	Anno di corso 3	BASI DI DATI (modulo di BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I.) link			6	
32.	ING- INF/05	Anno di corso 3	BASI DI DATI link			6	
33.	ING- INF/05	Anno di corso 3	BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I. link			12	
34.	ING- INF/01	Anno di corso 3	ELETTRONICA DIGITALE link			6	
35.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INFORMATICA INDUSTRIALE link			6	
36.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INFORMATICA INDUSTRIALE link			6	
37.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INFORMATICA TEORICA link			6	
38.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INFORMATICA TEORICA link			6	
39.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INFORMATICA TEORICA link			6	
40.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE link			6	
41.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE (modulo di BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I.) link			6	
42.	ING- INF/05	Anno di corso 3	INTELLIGENZA ARTIFICIALE link			6	

43.	ING-INF/05	Anno di corso 3	INTELLIGENZA ARTIFICIALE link	6		
44.	NN	Anno di corso 3	LABORATORIO DI INFORMATICA link	3		
45.	MAT/03	Anno di corso 3	MATEMATICA DISCRETA E CODICI link	6		
46.	MAT/05	Anno di corso 3	METODI MATEMATICI link	6		
47.	ING-INF/05	Anno di corso 3	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE link	6		
48.	ING-INF/05	Anno di corso 3	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE link	6		
49.	ING-INF/05	Anno di corso 3	SISTEMI DISTRIBUITI link	6		
50.	ING-INF/05	Anno di corso 3	SISTEMI DISTRIBUITI link	6		
51.	SECS-S/02	Anno di corso 3	STATISTICA link	6		
52.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO (12 CFU) link	12		
53.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO (18 CFU) link	18		
54.	NN	Anno di corso 3	TIROCINIO (6 CFU) link	6		

▶ QUADRO B4 | Aule

Link inserito: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-362-aule.html>

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: <https://www.dinfo.unifi.it/vp-129-laboratori-didattici.html> Altro link inserito: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-508-laboratori.html>

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche usate dal CdS

▶ QUADRO B5 | Orientamento in Ingresso

L'orientamento ha acquisito un ruolo sempre maggiore nei percorsi formativi scolastici e in particolare quello dei corsi di laurea magistrale in quanto si cerca di diminuire la dispersione degli studenti dopo la laurea di 1° livello.

Attività di ateneo

A livello di Ateneo è presente un Ufficio di orientamento (piattaforma amministrativa unitaria 'Supporto alle iniziative di orientamento in ingresso, in itinere e job placement' coordinata dalla Dott.ssa Giulia Biagi) con funzioni di organizzazione degli eventi di ateneo. Le attività di orientamento sono coordinate a livello centrale dal Delegato del Rettore all'Orientamento, prof.ssa Ersilia Menesini.

L'elenco delle iniziative è visionabile alla pagina: <https://www.unifi.it/a64.html>

Altre iniziative specifiche dell'orientamento di ingresso di ateneo a cui la scuola di ingegneria partecipa sono riportate nella seguente pagina Web: <https://www.unifi.it/it/studia-con->

15/05/2025

noi/orientamento

A livello di Ateneo è disponibile una piattaforma web denominata 'Dialogo' alla quale le scuole secondarie possono accedere e conoscere tutte le iniziative e quindi iscrivere i propri studenti.

La scuola di Ingegneria ha partecipato ai seguenti eventi promossi dall'ateneo per orientamento in ingresso:

- 29-30 Gennaio e 1 Febbraio 2025 si è svolto Open Day di Ateneo presso il Centro Didattico Viale Morgagni <https://www.unifi.it/it/studia-con-noi/orientamento/altri-eventi-e-iniziative/open-day-pensa-grande-inizia-da-qui>

Campus Lab: Come funziona un drone, per cosa si usa e come si pilota – rivolto a Licei Scientifici e Istituti Tecnici - terza settimana di gennaio e terza settimana di Febbraio 2025 – presso Campus Santa Marta – via S. Marta, 3 – Firenze

Progetto "Sicuramente" rivolto a Licei Scientifici e Istituti Tecnici – 4 edizioni nel mese di gennaio e Febbraio 2025 – presso Campus Santa Marta – via S. Marta, 3 – Firenze
PCTO – Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (ex - Alternanza Scuola-Università)

I delegati all'orientamento e gli insegnanti delle scuole secondarie di secondo grado possono aderire al progetto PCTO, con il quale l'Università di Firenze, sulla base del protocollo d'intesa stipulato con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana, è disponibile ad accogliere presso le proprie strutture didattiche e di ricerca gli alunni delle scuole secondarie. Durante tale periodo gli alunni possono partecipare attivamente alla vita universitaria, assistere alle lezioni o ai laboratori di ricerca.

La scuola di ingegneria ha curato gli eventi di alternanza scuola-lavoro:

- Evento "Sarò Matricola", svolto dal 11 al 13 febbraio 2025 presso il Centro Didattico Viale Morgagni, organizzato in tre mattinate di seminari sulle materie di base e su argomenti ingegneristici. Hanno partecipato i delegati di scuola e docenti in rappresentanza dei diversi corsi di laurea, con il supporto operativo dei tutor di orientamento. Durante l'evento è stata svolta una presentazione dei test per l'ingresso all'università, TOLC-I con attività interattiva e di simulazione per alcune tipologie di domande. Hanno partecipato circa 140 studenti provenienti da numerose scuole della Toscana.

La Scuola di Ingegneria ha nominato tre delegati per l'orientamento in ingresso (Prof. Lorenzo Seidenari, Prof. Michele Betti e Prof. Federico Rotini – delegato.orientamento@ing.unifi.it) che coordinano una Commissione interna (Commissione per l'orientamento della Scuola di Ingegneria) costituita, oltre che dai delegati, da referenti di CdS (8 delegati dei CdL di I° livello e 13 delegati di orientamento dei CdLM di II° livello) e coadiuvata dal personale amministrativo afferente alla Scuola.

L'ateneo bandisce ogni anno un concorso per tutor dedicati all'orientamento (per 200/150 h ciascuno). Per l'anno 2025 ad ingegneria sono stati assegnati 11 tutor.

Il Servizio per l'Orientamento della Scuola di Ingegneria si rivolge principalmente a studenti in un'ottica di miglioramento continuo su cui la Scuola è da tempo impegnata. Essa eroga il proprio servizio di Orientamento di concerto con la Commissione Orientamento di Ateneo.

Le attività di orientamento online si svolgono tramite i tutor di Ingegneria che utilizzano i canali Facebook e Instagram. Varie le iniziative di orientamento in ingresso promosse dalla scuola di Ingegneria per gli studenti delle Scuole Superiori:

- Corso 0 di Matematica: Il corso si è svolto nel periodo 2-6 settembre 2024 ed è rivolto alle matricole dei CdL Meccanica e Gestionale. Offre circa 30 ore di lezione ed esercitazioni specialmente indirizzate a chi si sente di non avere completamente confidenza con la matematica degli ultimi due anni di scuola superiore. E' particolarmente utile a studenti provenienti dagli istituti tecnici e da licei non scientifici.

- FIRST Lego League 22 Febbraio 2025 presso il CDM (Morgagni – Firenze) https://www.fl-italia.it/flitalia_aboutFLL curato dal prof. Michele Basso: gare interregionali della famosa competizione internazionale di robotica e scienza FFL: una giornata intensa per misurarsi con le sfide della tecnologia e della scienza, attraverso attività di gioco e di formazione, ma anche un'occasione per proiettarsi verso il futuro all'università. L'evento ha ospitato più di 50 studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado che si sono sfidati in una competizione robotica a squadre.

- L'Open Day di Ingegneria si è tenuto 29 Aprile 2025 con una presenza di ca. 250 studenti. Il programma dettagliato e il materiale presentato è stato pubblicato sul sito della Scuola <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-462-open-day-ingegneria.html>

- I tutor di Ingegneria rispondono via email all'indirizzo tutor.orientamento@ingegneria.unifi.it e online dalla pagina Facebook o dal profilo Instagram. Inoltre è stata dedicata una pagina web sul sito della Scuola <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-458-orientamento-e-tutorato.html>

- La scuola di ingegneria per l'orientamento in ingresso ha predisposto insieme all'Ufficio Comunicazione di UNIFI una Guida Pocket e delle cartoline per ciascuno dei CdL triennali e Magistrali. Il materiale è visionabile e scaricabile online per i corsi di laurea offerti primo livello: https://www.unifi.it/corsi_primolivello#ing, e per i corsi secondo livello https://www.unifi.it/corsi_secondolivello#ing

- La Scuola di Ingegneria inoltre pubblica tutti gli anni la Guida dello Studente. Uno strumento utile a tutti gli studenti per consultare le informazioni relative all'offerta formativa dei Corsi di Studio, i periodi didattici, piani di studio, mobilità internazionale, esami di laurea, esami di Stato (ecc.) <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-143-guida-dello-studente.html>
'Da Luglio 2023 è stato aperto un 'InfoPoint' presso il Plesso Morgagni dedicato principalmente alle Matricole presente due volte a settimana. I tutor sono disponibili per chiarimenti riguardanti l'offerta formativa, gli esami, i piani di studio, l'organizzazione della scuola e in generale tutto ciò che riguarda la parte di Orientamento <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-458-orientamento-e-tutorato.html>

Link inserito: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-32-orientamento.html>



QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

L'attività di orientamento e tutorato in itinere svolto dalla Scuola di Ingegneria e dal CdS si pone come obiettivo:

15/05/2025

- favorire un efficace inserimento degli studenti nel percorso formativo del CdS attraverso, idonee attività di tutorato a favore degli iscritti al primo anno di corso;
13/05/2024

- favorire un efficace avanzamento nella carriera degli studenti attraverso attività di assistenza nella compilazione dei piani di studio individuali; o attività di orientamento in itinere, al fine

di favorire la scelta da parte degli studenti del percorso formativo più consono alle loro caratteristiche; attività di recupero degli studenti in difficoltà;

L'attività di tutorato è svolta prevalentemente dal presidente/referente del CdS, dai docenti delegati all'orientamento di CdS e dai docenti tutti per problemi specifici sugli insegnamenti di pertinenza.

Dall'anno accademico 2014/2015 la Scuola si avvale di tutor dedicati all'orientamento, oltre ai tutor didattici per i singoli CdS previsti dal progetto presentato dall'Ateneo nell'ambito della programmazione nazionale delle Università e finanziato dal MIUR.

I tutor di orientamento sono selezionati con bando di Ateneo rivolto a studenti magistrali e dottorandi e sono impegnati all'interno delle lauree triennali in attività volte a contrastare la dispersione studentesca e a favorire il regolare percorso formativo da parte degli studenti.

Per contattare i tutor è stata predisposta una pagina Web: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-458-orientamento-e-tutorato.html>

Da Maggio 2023 è stato aperto uno sportello sia presso il plesso di Santa Marta che Morgagni per area gli orari e i contatti sono reperibili al seguente link

<https://www.ingegneria.unifi.it/vp-458-orientamento-e-tutorato.html> :

I tutor favoriscono la partecipazione attiva alla vita universitaria e la progressione di carriera dello studente svolgono esercitazioni di gruppo, supporto allo studio individuale di argomenti specifici del Corso di Studio; realizzano attività didattico-integrative (anche in modalità elearning/a distanza) e attività propedeutiche e di recupero per la disciplina selezionata.

Esiste inoltre la figura del tutor disciplinare: sono degli studenti o ex-studenti della Scuola di Ingegneria che forniscono supporto su determinate discipline comuni a diversi Corsi di Studio, sotto la supervisione dei docenti. Questi svolgono esercitazioni in aula, realizzano attività didattico-integrative e attività propedeutiche e di recupero per la disciplina selezionata. Sono inoltre raggiungibili tramite un indirizzo di funzione tutor.disciplinari@ingegneria.unifi.it

Per l'anno 2025 sono stati assegnati alla Scuola di Ingegneria 8 tutor disciplinare (2 per Fisica, 2 per Matematica, 2 per Informatica, 1 per Chimica e 1 per Disegno)

Ad integrazione e supporto delle attività svolte dalla Scuola e dal CdS l'Ateneo fornisce anche

- un servizio di consulenza psicologica per gli studenti che lo richiedono <http://www.unifi.it/vp-499-consulenza-psicologica.html>

- un servizio di Career Counseling and Life designing <http://www.unifi.it/vp-8311-servizio-di-career-counseling-e-life-designing.html>

- la possibilità di effettuare un bilancio di competenze: <http://www.unifi.it/vp-8312-bilancio-di-competenze.html>
- Autovalutazione e test di orientamento: <https://www.unifi.it/vp-10883-autovalutazione-e-test-di-orientamento.html>

Link inserito: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-458-orientamento-e-tutorato.html>

▶ QUADRO B5

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

15/05/2025

Presso l'ateneo fiorentino è attivo il servizio Stage e Tirocini 'Servizio st@ge online' all'indirizzo <https://www.unifi.it/vp-607-stage-e-tirocini.html>. Al servizio st@ge possono accedere, mediante user e password, studenti e neolaureati per trovare un'offerta o proporsi per un tirocinio, aziende ed enti per offrire l'attività, docenti per gestire il progetto formativo dello studente di cui sono tutor universitari. Il servizio offre un database di aziende ed enti convenzionati con l'ateneo fiorentino presso cui lo studente o il neolaureato può svolgere l'attività sia formativa che di orientamento al lavoro. La pagina di ateneo riporta informazioni anche su iniziative di stage e tirocinio di tipo particolare.

Il servizio di ateneo è gestito dall'Ufficio Orientamento al Lavoro e Job Placement (email: stages@adm.unifi.it) Pagina web: <https://www.unifi.it/it/studia-con-noi/dopo-la-laurea>

Oltre all'Ufficio centrale, la Scuola di ingegneria ha un proprio sportello per la gestione dei tirocini curriculari, ovvero quelli inseriti nel piano di studi del percorso formativo e che possono essere svolti presso un'azienda, ente o studio esterno.

Gli interessati possono accedere al servizio presso la sede della Scuola contattando la persona di riferimento:

Servizio Tirocini - Scuola di Ingegneria - Via di S. Marta, 3 Firenze – email tirocini@ingegneria.unifi.it

I tirocini non curriculari sono invece diretti a neo-laureati entro un anno dalla laurea e mirano a far conoscere la realtà del mondo del lavoro. Per le procedure amministrative necessarie scrivere a Offerta formativa e qualità dei corsi di studio – Tirocini - (tirocini.noncurriculari@adm.unifi.it)

Link inserito: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-419-tirocinio-formativo-in-azienda.html>

Descrizione link: Le informazioni relative ai tirocini e stage della Scuola di Ingegneria sono disponibili alla pagina:

Link inserito: <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-305-stage-e-tirocini.html>

▶ 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'attività di internazionalizzazione rivolta agli studenti consiste principalmente nella partecipazione ai programmi di mobilità europea Erasmus+ Studio (mobilità a fini di studio) e Erasmus+ Traineeship (mobilità per tirocini), mobilità Extra-UE, mobilità SEMP (Swiss European Mobility Program). I CdL della Scuola partecipano attraverso il delegato all'Internazionalizzazione della Scuola prof. Angelo Freni e i delegati alla mobilità Internazionale dei vari CdS. (<https://www.ingegneria.unifi.it/vp-488-delegati.html>)

Il Servizio Relazioni Internazionali della Scuola svolge le seguenti funzioni:

1. Supporto ai Delegati all'internazionalizzazione della Scuola e dei CdS

- Gestione dei rapporti con le sedi partner ERASMUS+ e con gli uffici competenti di Ateneo, su rinnovo/stipula/modifica degli accordi, diffusione delle informazioni delle sedi partner all'estero;
- Diffusione del materiale informativo sul Programma ERASMUS+, pubblicizzazione delle attività connesse al programma ERASMUS+; incontri con gli studenti
- Raccolta delle domande degli studenti in partenza e assistenza ai docenti nella fase di selezione;
- Racconta domande degli studenti in arrivo e assistenza nella fase di approvazione

2. Supporto agli studenti in partenza (le informazioni sono pubblicate sul sito della Scuola: bando per studio <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-489-erasmus-studio.html> / bando per Traineeship <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-490-erasmus-traineeship.html>)

- Attività di front-office sia 'in presenza' che 'a distanza':
- Assistenza allo studente nella scelta delle sedi idonee, compilazione dell'applicativo a supporto del bando, compilazione del Learning Agreement (online) o Training Agreement
- Predisposizione del materiale necessario per l'iscrizione presso la sede estera
- Gestione della corrispondenza con gli studenti assegnatari delle borse di studio, delle rinunce e/o modifiche del Learning Agreement (online) o Training Agreement;
- Espletamento delle pratiche al rientro della mobilità e trasmissione alla Segreteria Didattica e Segreteria Studenti della Scuola delle richieste di riconoscimento degli esami sostenuti approvate dal Consiglio dei CdS.

3. Supporto agli studenti in arrivo

Attività di front-office sia 'in presenza' che 'a distanza' (le informazioni sono pubblicate sul sito della Scuola <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-495-incoming-students.html>)

- Acquisizione delle nomine da parte dei partner stranieri e invio istruzioni agli studenti con le informazioni necessarie per l'immatricolazione
- Controllo delle pratiche (verifica codice esami, denominazione corsi, ecc.) e invio documentazione ai delegati Erasmus per l'approvazione
- Accoglienza degli studenti con divulgazione di materiale informativo della Scuola (offerta didattica, orario dei corsi, informazioni sull'alloggio e la città di Firenze);
- Invio delle pratiche alla Segreteria Studenti per l'immatricolazione
- Supporto agli studenti durante tutta la mobilità: variazioni al piano piano di studi, prolungamento mobilità, iscrizione esami, ecc.
- Gestione chiusura della mobilità ed invio certificazioni finali ai partner esteri

4. Mobilità Docenti

- Supporto ai docenti per la scelta delle sedi e compilazione della documentazione necessaria
- Supporto nella gestione della missione e predisposizione della documentazione per il pagamento
- Gestione mobilità docenti incoming

5. Cooperazione Internazionale (anche extra EU)

- Attività di front-office sia 'in presenza' che 'a distanza' agli studenti in mobilità da e per le sedi partner della Scuola (attraverso i tre dipartimenti) al di fuori del programma di mobilità ERASMUS+.

- Predisposizione delle proposte degli accordi e convenzioni per doppi titoli, in collaborazione con delegato alle Relazioni Internazionali

- Predisposizione delle pratiche di riconoscimento del titolo per l'approvazione da parte degli organi

Ogni CdS ha un delegato per le relazioni internazionali che riporta al rispettivo Consiglio i risultati della mobilità e controlla le pratiche degli studenti outgoing e incoming

<https://www.ingegneria.unifi.it/vp-488-delegati.html>

La Scuola ogni anno pubblica i seguenti bandi:

1. Bando per il Programma Swiss-European Mobility Programme (SEMP) che permette agli studenti di trascorrere un periodo di mobilità presso una sede universitaria svizzera partner, per uno o due semestri, in accordo con i principi della Erasmus Charter for Higher Education (ECHE) e previa attivazione di accordi di mobilità reciproca

<https://www.ingegneria.unifi.it/vp-491-mobilita-semp.html>

2. Bando per incentivare la mobilità presso accordi finalizzati al conseguimento del doppio titolo per i seguenti corsi di studio:

Classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria per l'ambiente e il territorio (LM 35), ovvero in: Ingegneria per la tutela dell'ambiente e del territorio o Geoengineering - presso le seguenti Istituzioni:

Università "Ss. Cyril and Methodius" di Skopje – North Macedonia - Master Degree in "Environmental and Resources Engineering" Università di Novi Sad – Serbia - Master Degree in "Water Treatment and Safety Engineering"

Università Politecnica di Tirana – Albania - Master degree in "Geoenvironmental Engineering"

Classe delle Lauree Magistrali in Ingegneria Gestionale (LM 31), ovvero in Management Engineering, presso la seguente istituzione: Lucerne University of Applied Sciences and Arts - Svizzera - Master of Science in Engineering with specialization in Business Engineering Link <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-493-accordi-doppio-titolo.html>

3. Bando per promuovere la mobilità internazionale degli studenti verso paesi non inclusi nel bando di Ateneo, ovvero verso sedi presso le quali sono attivi accordi interuniversitari di collaborazione (v. lista accordi attraverso il motore di ricerca <https://atlas.unifi.it/login> oppure verso sedi con le quali siano presenti accordi individuali dello studente che non siano coperti da finanziamenti di Ateneo <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-494-altre-opportunita-di-mobilita.html>)

Nel 2020 l'Ufficio Relazioni Internazionali aveva distribuito un questionario rivolto agli studenti agli studenti iscritti ai CdS della Scuola che riguardava le attività di internazionalizzazione al fine di incrementare la mobilità degli studenti e evidenziare aspetti positivi e negativi dell'esperienza Erasmus.

Hanno partecipato al sondaggio 657 studenti di cui 140 che avevano svolto esperienza in Erasmus.

Gli aspetti più critici sollevati dagli studenti che sono andati in Erasmus riguardano la complessità delle procedure burocratiche, mancanza di informazioni sulle procedure e relativa pubblicizzazione, la richiesta di una maggiore disponibilità dei docenti per riconoscere gli esami svolti all'estero, incrementare il numero di accordi verso le sedi estere.

Gli studenti che invece non hanno mai valutato lo svolgimento di un'esperienza Erasmus hanno sollevato criticità su questioni economiche, prolungamento del percorso universitario, difficoltà nel reperire informazioni su sedi estere e programmi dei corsi da seguire all'estero.

A seguito di questi risultati l'Ufficio Relazioni Internazionali negli anni 2021, 2022, 2023 e 2024 ha intrapreso le seguenti azioni:

- Maggiore pubblicizzazione dei bandi di mobilità con comunicazioni via mail mirate e organizzazione di incontri da remoto di gruppo e individuali; nel 2021 sono stati organizzati circa 120 incontri individuali e 3 di gruppo; nel 2022 ca. 150 di incontri individuali e 4 incontri di gruppo, nel 2023 ca. 200 incontri individuali e una decina di incontri di gruppo, nel 2024 ca. 200 incontri individuali e 8 incontri di gruppo duplicati anche in lingua inglese per gli studenti internazionali

- Promozione e sensibilizzazione delle mobilità internazionali e il riconoscimento degli esami svolti all'estero;
- Aumento del portafoglio degli accordi, con la stipula di ca 40 nuovi accordi tra il 2021, 2022, 2023 e 2024 <https://ammissioni.unifi.it/DESTINATION/2021/EROS/101226/>

- Creato un registro con lo storico delle equipollenze di esami esteri e esami italiani riconosciute negli ultimi quattro anni per facilitare la selezione di sedi estere e di insegnamenti <https://www.ingegneria.unifi.it/vp-489-erasmus-studio.html>

- Traduzione in lingua inglese delle pagine del sito della Scuola sulla mobilità internazionale per facilitare gli studenti stranieri alla partecipazione

La Scuola ha infine fatto un'indagine anche fra gli studenti incoming degli ultimi tre anni (2021-2022-2023-2024) per avere un numero congruo in modo da effettuare delle statistiche. I dati saranno valutati durante il 2025.

4. La struttura di Ateneo 'Mobilità internazionale e Servizi agli studenti' svolge funzioni di coordinamento, indirizzo, controllo e monitoraggio per i programmi di internazionalizzazione della didattica, in particolare:

- stipula gli accordi bilaterali proposti dalle Uffici Relazioni Internazionali di Scuola;
- provvede al rinnovo della candidatura per il contratto istituzionali con la UE;
- stipula la convenzione finanziaria con la UE;
- pubblica il bando di Ateneo per la mobilità degli studenti (Erasmus+ Studio, Erasmus+ Traineeship e Mobilità Extra-UE);
- predispone i contratti di assegnazione della borsa di mobilità agli studenti;
- provvede al pagamento della borsa di mobilità;
- svolge attività di controllo e monitoraggio per la mobilità internazionale degli studenti;
- cura le rendicontazioni intermedie e finali all'Agenzia Nazionale INDIRE dei fondi concessi per le borse di mobilità.

Descrizione link: Pagina web con la mappa delle Università europee con le quali è stato stipulato un accordo bilaterale Erasmus+

Link inserito: <https://ammissioni.unifi.it/DESTINATION/2021/EROS/101226/>

Nessun Ateneo



QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Gli studenti potranno usufruire di un servizio di Orientamento al lavoro – Placement, a livello di Ateneo, che ha il compito di promuovere, sostenere, armonizzare e potenziare i servizi di orientamento in uscita delle singole Scuole. La pagina web del servizio è raggiungibile al link <https://www.unifi.it/it/studia-con-noi/dopo-la-laurea/orientamento-al-lavoro-placement>

Agli studenti e laureati saranno offerte informazioni e percorsi formativi utili per costruire un'identità professionale e progettare la carriera. Le attività che saranno messe a disposizione degli studenti - frutto di anni di ricerca scientifica condotta in Ateneo sulla materia dell'orientamento e del career counseling - ricevono il contributo di un rapporto continuo fra ricerca e sistemi produttivi che l'Università di Firenze ha potenziato attraverso la gestione delle attività di trasferimento tecnologico (Centro Servizi di Ateneo per la Valorizzazione della Ricerca e Gestione dell'Incubatore - CsaVRI).

Gli studenti avranno a disposizione molti strumenti di orientamento al lavoro forniti dalle strutture dell'Ateneo, con il quale la Scuola di Ingegneria si coordina attraverso il delegato al Placement; per informazioni di dettaglio, accessibilità e recapiti gli studenti potranno consultare la relativa pagina web.

Il servizio Orientamento al lavoro e Placement accompagna studenti e neolaureati dell'Università di Firenze verso l'inserimento nel mondo del lavoro, attraverso servizi ed iniziative finalizzate a:

- costruire conoscenze e competenze specifiche per guidare e sostenere la transizione dal percorso di studi al lavoro, favorendo scelte consapevoli e aumentando l'occupabilità. Tra questi servizi ricordiamo:
 - o Career Day
 - o Orienta Gym: Orientarsi tra il mondo universitario e il mondo del lavoro
 - o Università e aziende si incontrano

06/05/2025

- o Seminari di orientamento al lavoro
 - creare opportunità di incontro con il mercato del lavoro, favorendo la partecipazione a processi di selezione che possono portare all'inserimento lavorativo.
- I Servizi promossi sono i seguenti:
- o Formarsi al lavoro: costruire il proprio futuro
 - o Corso sulla Comunicazione efficace
 - o Curriculum Vitae Check
 - o Simulazione di colloqui di selezione
 - o Assessment Center
 - o Career booster
 - o Palestra di intraprendenza

Link inserito: <https://www.unifi.it/it/studia-con-noi/dopo-la-laurea/orientamento-al-lavoro-placement>



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

16/05/2019



QUADRO B6

Opinioni studenti

10/09/2025

Descrizione link: Per attivare il relativo report, selezionare il link di interesse e copiarlo all'interno del browser

Link inserito: <https://sisvalidat.it/AT-UNIFI/AA-2023/T-0/S-101226/Z-1183/CDL-B047/TAVOLA>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

10/09/2025

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?versione=2019&annoprofilo=2025&annooccupazione=2024&codicione=0480106200800002&corsclasse=10009&aggrega=SI&confronta=classereg&compatibility=1&kcorsede=3&stella>



► QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Link inserito: <http://>

Pdf inserito: [visualizza](#)

08/09/2023

► QUADRO C2

Efficacia Esterna

Link inserito: <https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?>

[versione=2019&annoprofilo=2025&annooccupazione=2024&codicione=0480106200800002&corsclasse=10009&aggrega=SI&confronta=classereg&compatibility=1&kcorsse=3&stell](https://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/stamp.php?versione=2019&annoprofilo=2025&annooccupazione=2024&codicione=0480106200800002&corsclasse=10009&aggrega=SI&confronta=classereg&compatibility=1&kcorsse=3&stell)

10/09/2025

► QUADRO C3

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

A partire dal regolamento 2018 è stato inserito un tirocinio al III anno, unicamente per il percorso 'tecnico/applicativo'; gli studenti del percorso 'tecnico/scientifico' invece possono fare un tirocinio previa richiesta di modifica del piano di studio statutario.

Fino a tre anni fa lo svolgimento di attività di tirocinio dava origine ad un debito formativo per la prosecuzione negli studi nel CdS magistrale in Ingegneria Informatica. Il tirocinio si configurava dunque come una esperienza presa in considerazione solo dagli studenti non interessati a proseguire gli studi dopo il percorso triennale. Nell'ottica di incentivare l'inclusione del tirocinio nel percorso triennale, tre anni fa sono stati modificati i requisiti di accesso al CdS magistrale; questi oggi non prevedono penalizzazioni per gli studenti che abbiano svolto un tirocinio di 6 CFU.

Link inserito: <https://sisvalidat.it/AT-UNIFI/AA-2024/T-9/S-101226/Z-1183/CDL-B047/TAVOLA>

10/09/2025



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

28/01/2025

L'Ateneo fiorentino (Statuto, art.1) è una "Istituzione pubblica, espressione della comunità scientifica, dotata di autonomia garantita dalla Costituzione, che ha per fine la libera elaborazione e trasmissione delle conoscenze e la formazione superiore, in attuazione delle libertà di ricerca, di insegnamento e di apprendimento".

L'Università di Firenze si articola in 21 Dipartimenti, strutture organizzative fondamentali per la programmazione e l'esercizio delle attività di formazione, ricerca e trasferimento tecnologico. Il coordinamento delle attività didattiche impartite nei corsi di studio e la gestione dei relativi servizi avviene nell'ambito delle 10 Scuole, ognuna costituita da uno o più Dipartimenti.

La gestione tecnica, amministrativa, finanziaria e patrimoniale dell'Ateneo è affidata alla Struttura Amministrativa, che garantisce funzionalità alle attività istituzionali e di servizio di tutte le strutture. L'attuale articolazione amministrativa comprende 11 aree dirigenziali, ciascuna caratterizzata da una propria organizzazione interna, in ragione dei processi gestiti. Le funzioni di supporto alle strutture didattiche e di ricerca sono presidiate dalla compagine tecnico amministrativa afferente a Dipartimenti, Scuole e Centri. Per l'organizzazione e l'erogazione dei servizi di supporto alle attività didattiche, di ricerca, di trasferimento delle conoscenze, per la valorizzazione dei beni culturali e per la promozione e diffusione dei prodotti della ricerca e degli strumenti per la didattica, anche attraverso l'attività editoriale, l'Ateneo comprende inoltre numerosi Centri di Servizio.

Le politiche e le strategie dell'Ateneo sono attuate nell'ambito di un sistema di governo e assicurazione della qualità coerente con il modello di Autovalutazione, Valutazione periodica e Accredimento (AVA3).

Il sistema di Assicurazione della Qualità dell'Università degli Studi di Firenze è volto a garantire che la gestione dei processi dell'Ateneo avvenga in maniera funzionale alla realizzazione delle politiche definite dal Sistema di Governo dell'Ateneo nei documenti strategici, in coerenza con le missioni e la visione.

È compito degli Organi di governo di Ateneo – Rettore, Direttore Generale, Consiglio di amministrazione, Senato Accademico – definire e dichiarare nei documenti strategici (Piano strategico e Piano integrato) la Politica per la qualità ed i relativi obiettivi. All'Alta Direzione compete anche la promozione della politica e degli obiettivi nei confronti dell'intera organizzazione, secondo una logica di consapevolezza, condivisione e massimo coinvolgimento.

Il Presidio della Qualità sovraintende allo svolgimento delle procedure di AQ a tutti i livelli (Ateneo, Dipartimento, Scuola, CdS, Dottorato), in base agli indirizzi formulati dal Sistema di Governo.

Al Nucleo di Valutazione (NdV), organo di Ateneo, competono le funzioni di valutazione interna relativamente alla gestione amministrativa, alle attività didattiche e di ricerca.

I Dipartimenti costituiscono le strutture organizzative e di gestione per lo svolgimento delle attività di ricerca scientifica, delle attività didattiche e formative, per il trasferimento delle conoscenze e dell'innovazione e per le attività a queste correlate e rivolte verso l'esterno. I Dipartimenti sono coinvolti nell'architettura del sistema di AQ relativamente a tutte le missioni istituzionali dell'Ateneo: didattica, ricerca e trasferimento tecnologico.

Le Scuole coordinano le attività didattiche esercitate nei corsi di laurea, nei corsi di laurea magistrale e magistrale a ciclo unico, nelle scuole di specializzazione, e ne gestiscono i relativi servizi. A livello di Scuola è presente la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS) con ruolo di osservatorio permanente e valutativo sulle attività didattiche.

Il sistema AQ di Corso di Studio e di Dottorato di ricerca prevede la costituzione di un Gruppo di Riesame (GdR – CdS), con compiti di autovalutazione dell'offerta formativa erogata dal CdS stesso.

Il funzionamento del Sistema di Assicurazione della Qualità è periodicamente sottoposto a riesame interno con modalità e tempistiche che favoriscono il miglioramento della sua efficacia a supporto della pianificazione strategica.

Link inserito: <https://www.unifi.it/it/ateneo/qualita-e-trasparenza/assicurazione-della-qualita>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sistema AQ

14/05/2025

La Scuola di Ingegneria di Firenze è da tempo coinvolta ed impegnata nei processi di Assicurazione della Qualità (AQ) e nella valutazione della qualità della propria offerta formativa. Esperienze pregresse hanno visto l'applicazione di diversi modelli di valutazione e accreditamento: CRUI, Campus-One, Campus-Like, ENAEE-Quacing (due CdS in Civile-Edile-Ambiente) e più recentemente ANVUR-AVA. Oltre alla attività di valutazione/accreditamento esterna, la Scuola è coinvolta (a campione di CdS) nel processo di auditing di Ateneo, sviluppato congiuntamente tra Nucleo di Valutazione e Presidio della Qualità. Il modello ANVUR-AVA viene applicato da tutti i CdS che costituiscono l'offerta formativa della Scuola e, pertanto, anche dal presente Corso.

Seguendo l'organizzazione per l'AQ di Ateneo, la responsabilità di attuare le politiche per la qualità compete al presidente del CdS, mentre le attività relative ai processi di AQ e all'autovalutazione vengono condotte dal Gruppo di Riesame (GdR) costituito da membri del CCdS e coordinato dal responsabile AQ del Corso di Laurea. Al fine di meglio dirigere le attività di AQ, tenuto conto che il Corso di Laurea magistrale in Ingegneria Informatica, promosso dal Dipartimento (DINFO), è la diretta prosecuzione del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, si è ritenuto opportuno costituire un GdR unico per i due CdS gestiti dal Consiglio unico (CCdS).

La composizione del GdR prevede inoltre una unità di personale amministrativo del Dipartimento DINFO, una unità di personale amministrativo della presidenza della scuola, in condivisione con altri CdS, ed i rappresentanti studenti eletti nel Consiglio unico di CdS. Al fine di sensibilizzare i docenti e per un maggior coinvolgimento nei processi di AQ, il GdR ha subito modificazioni fino ad arrivare all'attuale composizione (verbale del CCdS del 22/2/2024 e decreto di nomina del rappresentante studenti del 27/03/2024):

- Simone Marinai, Presidente del CdL
- Andrew Bagdanov, Responsabile AQ
- Laura Poggiolini
- Pietro Pala
- Elena Marella (personale TA DINFO)
- Anna Maria Errante (personale TA)
- Loric Tongo Guimtsa (rappresentante studenti)

Link inserito: <https://sisvalidat.it>

14/05/2025

Nel Rapporto di Riesame ciclico sono state identificati vari obiettivi da conseguire come sotto dettagliato. Tra parentesi sono indicate le scadenze corrispondenti.

Obiettivo 1: Assicurare e verificare la rilevanza delle figure professionali e il conseguimento delle conoscenze e competenze necessarie

A1.1.1 Rivisitare la definizione delle figure per verificare la coerenza con l'informatica di oggi (Ottobre 2025)

A1.1.2 Verificare in collaborazione con le parti sociali la coerenza con le esigenze del mondo di lavoro (Fine 2025)

Obiettivo 2: Dare maggiore evidenza della corrispondenza tra conoscenze e competenze delle figure professionali e gli

obiettivi formativi dei singoli insegnamenti

A2.1.1 e A2.1.2 Formalizzare, per esempio con la Matrice di Tuning, il contributo dei singoli Insegnamenti, assicurando la copertura di tutti gli obiettivi generali.

Azioni intraprese e risultati: Il Presidente del consiglio unico (Prof. Marinai) e il responsabile AQ (Prof. Bagdanov) stanno predisponendo una bozza delle matrici di Tuning

Azioni future: La bozza delle matrici sarà prima condivisa con il Gruppo di lavoro per l'analisi degli obiettivi formativi e sarà poi portata in discussione ad un prossimo consiglio di corso di studi

Obiettivo 3: Assicurare la progressione regolare degli iscritti

A3.1.1 Valutare la fattibilità e opportunità del numero programmato locale.

Azioni intraprese e risultati: Interlocuzioni con colleghi responsabili di altri corsi di studio della Scuola hanno portato alla conclusione che al momento non è ampiamente condivisa l'opinione di introdurre un numero programmato locale, anche su indicazione dell'Ateneo.

Azioni future: Valutare nuovamente la fattibilità e opportunità nei prossimi anni

A3.1.2 Definire le modalità di introduzione del numero programmato locale. (a valle di A3.1.1)

Azione sospesa sulla base di quanto osservato in A3.1.1

A3.2.1 Assegnare un docente advisor a gruppi di studenti all'inizio delle lezioni.

Azioni intraprese e risultati: Nel maggio 2025 sono stati assegnati tutor advisor (chiamati Mentori Didattici, docenti del CdL) a gruppi di studenti (per l'AA 2024/25 ad ogni mentore sono stati assegnati 15 studenti immatricolati per tale anno).

Azioni future: Monitorare l'utilità di tale attività e proseguire in caso positivo.

A3.2.2 Attestato di Merito: Premiare con un attestato gli studenti che conseguono nell'anno solare successivo all'immatricolazione un numero minimo di CFU (ad esempio 40).

Azioni intraprese e risultati: E' stata pubblicizzata tale attività per gli studenti immatricolati nell'AA 2024/25

Azioni future: I primi attestati potranno essere consegnati nel febbraio 2026

A3.2.3 Migliorare scheduling e gestione di esami anticipando un appello previsto nella sessione invernale alla settimana prima delle vacanze natalizie.

Azioni intraprese e risultati: A partire dall'AA 2024/25 le lezioni del primo semestre terminano una settimana di anticipo per poter anticipare un appello. Nel mese di Dicembre 2024 sono stati superati dagli studenti INL 176 esami dei quali 37 da studenti del primo anno.

Azioni future: Proseguire con tale attività; il calendario didattico 2025/26 conferma la settimana per poter svolgere prove prima delle vacanze di Natale.

A3.4.1 Monitorare superamento prove parziali e intervento mirato dei tutor

Azioni intraprese e risultati: Nel mese di marzo 2024 sono stati identificati studenti potenzialmente in difficoltà. In totale 64 studenti sono stati contattati dai tutor del corso di laurea. Circa dieci studenti hanno risposto all'invito e hanno parlato con i tutor.

Tra Ottobre e Dicembre è stato messo a punto uno strumento software per monitorare la progressione di carriera degli studenti. Tale software è stato presentato nella riunione del 17/4/2025 del Consiglio di Dipartimento DINFO, finanziatore dell'attività, per poterlo eventualmente utilizzare per altri corsi di studio.

Azioni future: Nell'AA 2024/25 i tutor a disposizione della Scuola sono diminuiti in modo sensibile e non è possibile portare avanti tale iniziativa. Un'attività analoga sarà portata avanti dai Mentori Didattici.

Obiettivo 4: Potenziamento partecipazione studenti

A4.4.1 Potenziamento della partecipazione degli studenti e dei loro Rappresentanti

Azioni intraprese e risultati: Da marzo 2024 un nuovo rappresentante degli studenti partecipa alle riunioni del Comitato per la Didattica e quando possibile ad altre riunioni.

Azioni future: Continuare a sollecitare la partecipazione degli studenti e dei loro rappresentanti.

Il Presidente di CdS ha la responsabilità del Riesame e dell'attuazione delle azioni per il raggiungimento degli obiettivi, unitamente ai delegati per alcune funzioni (orientamento, internazionalizzazione, ecc.). Il GdR, in collaborazione con il Presidente di CdS, la commissione didattica di CdS, la Commissione didattica di Dipartimento ed il Consiglio di CdS seguirà l'evoluzione delle azioni previste verificando, con i responsabili delle azioni, il rispetto dei tempi di attuazione. I risultati delle iniziative saranno periodicamente discussi nelle riunioni collegiali dei singoli organi di CdS e di Scuola, qualora opportuno.

Link inserito: <http://>



QUADRO D4

Riesame annuale

28/01/2025

Il Riesame dei Corsi di Studio (CdS) è finalizzato al miglioramento continuo della qualità della didattica, perseguito attraverso il sistematico monitoraggio dei processi e dei risultati della formazione e la formulazione di obiettivi conseguenti a quanto osservato, coerenti con le strategie dell'Ateneo e allineati con gli standard di qualità nazionali ed europei. L'attività è condotta a diversi livelli e da una pluralità di soggetti. Il Presidio della Qualità indirizza, supporta e accompagna le attività di autovalutazione e riesame.

Per il riesame annuale e periodico dei Corsi di Studio, sono costituiti i Gruppi di Riesame GdR-CdS, commissioni con compiti di autovalutazione dell'offerta formativa erogata e costituite da docenti del Corso, una componente studentesca, rappresentanti del mondo culturale e produttivo di riferimento e, dove possibile, da unità di personale tecnico-amministrativo. L'autovalutazione, la cui finalità è quella di individuare i punti di forza e le aree di miglioramento dei CdS, cui far seguire azioni coerenti, è opportunamente documentata attraverso i commenti agli indicatori nelle Schede di Monitoraggio Annuale (SMA), i Rapporti di Riesame Ciclico (RRC), riferiti ad un arco temporale più ampio pari almeno alla durata prevista dei percorsi formativi, ed eventuale ulteriore documentazione di CdS.

Per la valutazione annuale dei Corsi di Studio, sono istituite a livello di Scuola (art.6 del Regolamento didattico di Ateneo) le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), organi indipendenti con compiti di valutazione e di osservatorio permanente sulla qualità dell'offerta formativa, delle attività didattiche e dei servizi agli studenti. Le Commissioni esaminano gli esiti dei questionari di valutazione della didattica, le Schede di Monitoraggio Annuale, i Rapporti di Riesame Ciclico e altra documentazione utile; individuano e analizzano indicatori per la valutazione di risultato e formulano pareri non vincolanti sull'attivazione e soppressione dei Corsi di Studio. L'attività della CPDS si sviluppa nel corso dell'intero anno solare attraverso riunioni periodiche ed è documentata da una Relazione Annuale (RA-CPDS) inviata al Senato Accademico, al Nucleo di Valutazione, al Presidio della Qualità e ai Corsi di Studio, entro il 31 dicembre.

Link inserito: <http://>



QUADRO D5

Progettazione del CdS



QUADRO D6

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





Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di FIRENZE
Nome del corso in italiano	Ingegneria Informatica
Nome del corso in inglese	Computer Engineering
Classe	L-8 R - Ingegneria dell'informazione
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.ing-inl.unifi.it
Tasse	http://www.unifi.it/vp-6385-manifesto-degli-studi.html Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale



Corsi interateneo RAD



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

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

Non sono presenti atenei in convenzione



Docenti di altre Università



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MARINAI Simone
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di laurea
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria dell'Informazione (DINFO) (Dipartimento Legge 240)
Altri dipartimenti	Matematica e Informatica "Ulisse Dini"(DIMAI)



Docenti di Riferimento

N.	CF	COGNOME	NOME	SETTORE	MACRO SETTORE	QUALIFICA	PESO	INSEGNAMENTO ASSOCIATO
1.	BLLPFR69H19D612R	BELLINI	Pierfrancesco	ING-INF/05	09/H1	PA	1	
2.	BRRSFN68L13F952K	BERRETTI	Stefano	ING-INF/05	09/H1	PA	1	
3.	BRTMRC70H25G702A	BERTINI	Marco	ING-INF/05	09/H1	PA	1	
4.	BNONRC77D09D612T	BONI	Enrico	ING-INF/01	09/E3	PA	1	
5.	CNTFBA73P21A944S	CINTI	Fabio	FIS/03	02/B2	PA	1	
6.	CLMCRL66C03A662K	COLOMBO	Carlo	ING-INF/05	09/H1	PA	1	
7.	FNTLSN55S27D612T	FANTECHI	Alessandro	ING-INF/05	09/H1	PO	1	
8.	MRNSMN65D24D612K	MARINAI	Simone	ING-INF/05	09/H1	PA	1	

9.	PVILSN68A07D612O	PIVA	Alessandro	ING-INF/03	09/F2	PA	1
10.	PGGLRA70H43D612I	POGGIOLINI	Laura	MAT/05	01/A3	PA	1

✓ Tutti i requisiti docenti soddisfatti per il corso :

Ingegneria Informatica

► Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
BISOGNIN	LAPO	lapo.bisognin@edu.unifi.it	
DELL'ERBA	SAMUELE	samuele.dellerba@edu.unifi.it	
NARDI	DAVID	david.nardi@edu.unifi.it	
MATTEINI	ELIA	elia.matteini@edu.unifi.it	
RUCCO	MARIKA	marika.rucco@edu.unifi.it	

► Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Bagdanov	Andrew
Colombo	Carlo
Errante	Anna Maria
Loric Tongo	Guimtsa
Marinai	Simone
Poggiolini	Laura

► Tutor

--	--	--	--

COGNOME	NOME	EMAIL	TIPO
SEIDENARI	Lorenzo		Docente di ruolo

► Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

► Sede del Corso

Sede: 048017 - FIRENZE	
Data di inizio dell'attività didattica	15/09/2025
Studenti previsti	210

► Eventuali Curriculum

TECNICO APPLICATIVO	B308^E70^048017
TECNICO SCIENTIFICO	B308^E69^048017

► Sede di riferimento Docenti, Figure Specialistiche e Tutor

Sede di riferimento DOCENTI

COGNOME	NOME	CODICE FISCALE	SEDE
POGGIOLINI	Laura	PGGLRA70H43D612I	
BELLINI	Pierfrancesco	BLLPFR69H19D612R	

PIVA	Alessandro	PVILSN68A07D612O	
MARINAI	Simone	MRNSMN65D24D612K	
COLOMBO	Carlo	CLMCRL66C03A662K	
CINTI	Fabio	CNTFBA73P21A944S	
BERRETTI	Stefano	BRRSFN68L13F952K	
FANTECHI	Alessandro	FNTLSN55S27D612T	
BONI	Enrico	BNONRC77D09D612T	
BERTINI	Marco	BRTMRC70H25G702A	

Sede di riferimento FIGURE SPECIALISTICHE

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

Figure specialistiche del settore non indicate

Sede di riferimento TUTOR

COGNOME	NOME	SEDE
---------	------	------

SEIDENARI	Lorenzo	
-----------	---------	--



Altre Informazioni



R^{ad}

Codice interno all'ateneo del corso	B308
Massimo numero di crediti riconoscibili	18 max 48 CFU, da DM 931 del 4 luglio 2024

Corsi della medesima classe

- Ingegneria Elettronica
- Numero del gruppo di affinità 1**



Date delibere di riferimento



R^{ad}

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	09/03/2010
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	09/03/2010
Data di approvazione della struttura didattica	15/12/2009
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	20/01/2010
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	06/12/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il CdS è trasformazione del preesistente omonimo CdS. Nella stessa classe è previsto il CdS di Ing. Elettronica e Telecomunicazioni. Le due trasformazioni sono rispondenti ai criteri generali posti dal DM270, in particolare, l'istituzione di due CdS è motivata da un numero di studenti che richiederebbe comunque uno sdoppiamento e dalle marcate differenze dei due profili professionali peraltro contemplati nei profili formativi della classe L-8. In aggiunta questo CdS ha la necessità di enfatizzare il taglio ingegneristico, per differenziarsi dal CdS in Informatica della Facoltà di Scienze. Oltre al



parere favorevole del Comitato di Indirizzo di Facoltà, questo CdS, partecipando da tempo alle attività di valutazione esterna mediante il modello di valutazione CRUI, ha consultato il Comitato di Indirizzo specifico di corso accogliendone le indicazioni.

La proposta di ordinamento appare esauriente in merito ai risultati di apprendimento, ai requisiti di accesso, alle figure professionali. Alla prova finale sono attribuiti da 6 a 12 CFU. In fase di definizione del regolamento andrà completato il percorso di adeguamento, peraltro in questo caso già avviato con l'adesione al modello CRUI, ai criteri previsti dal DM270 per il miglioramento degli standard qualitativi.

Le risorse di docenza sono appropriate e il 100% dei CFU è coperto da docenti di ruolo. L'indice docenti equiv./doc.ruolo è di 0,8. Le strutture didattiche a disposizione del Corso di studio sono adeguate.



Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento



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

Linee guida ANVUR

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

Il CdS è trasformazione del preesistente omonimo CdS. Nella stessa classe è previsto il CdS di Ing. Elettronica e Telecomunicazioni. Le due trasformazioni sono rispondenti ai criteri generali posti dal DM270, in particolare, l'istituzione di due CdS è motivata da un numero di studenti che richiederebbe comunque uno sdoppiamento e dalle marcate differenze dei due profili professionali peraltro contemplati nei profili formativi della classe L-8. In aggiunta questo CdS ha la necessità di enfatizzare il taglio ingegneristico, per differenziarsi dal CdS in Informatica della Facoltà di Scienze. Oltre al parere favorevole del Comitato di Indirizzo di Facoltà, questo CdS, partecipando da tempo alle attività di valutazione esterna mediante il modello di valutazione CRUI, ha consultato il Comitato di Indirizzo specifico di corso accogliendone le indicazioni.

La proposta di ordinamento appare esauriente in merito ai risultati di apprendimento, ai requisiti di accesso, alle figure professionali. Alla prova finale sono attribuiti da 6 a 12 CFU. In fase di definizione del regolamento andrà completato il percorso di adeguamento, peraltro in questo caso già avviato con l'adesione al modello CRUI, ai criteri previsti dal DM270 per il miglioramento degli standard qualitativi.

Le risorse di docenza sono appropriate e il 100% dei CFU è coperto da docenti di ruolo. L'indice docenti equiv./doc.ruolo è di 0,8. Le strutture didattiche a disposizione del Corso di studio sono adeguate.



Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

R^aD



Certificazione sul materiale didattico e servizi offerti [corsi telematici]

R^aD



Offerta didattica erogata

	Sede	Coorte	CUIN	Insegnamento	Settori insegnamento	Docente	Settore docente	Ore di didattica assistita
1		2024	102502890	ALGORITMI E STRUTTURE DATI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Simone MARINAI CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	54
2		2025	102505058	ANALISI MATEMATICA I <i>annuale</i>	MAT/05	Serena MATUCCI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	81
3		2024	102502900	ANALISI MATEMATICA II E PROBABILITA' <i>semestrale</i>	MAT/05	Alessandro GOFFI CV <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i>	MAT/05	54
4		2023	102501135	BASI DI DATI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Pietro PALA CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	ING-INF/05	54
5		2024	102502901	CALCOLATORI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Carlo COLOMBO CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING-INF/05	54
6		2025	102505050	CALCOLO NUMERICO (modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.) <i>semestrale</i>	MAT/08	Stefania BELLAVIA CV <i>Professore Ordinario (L. 240/10)</i>	MAT/08	27
7		2025	102505050	CALCOLO NUMERICO (modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.) <i>semestrale</i>	MAT/08	Docente non specificato		27
8		2025	102505064	ELEMENTI DI ANALISI MATEMATICA <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente non specificato		81
9		2023	102501127	ELETTRONICA DIGITALE <i>semestrale</i>	ING-INF/01	Docente di riferimento Enrico BONI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING-INF/01	54
10		2025	102505052	FISICA I <i>semestrale</i>	FIS/03	Docente di riferimento Fabio CINTI	FIS/03	54

						CV Professore Associato (L. 240/10)		
11	2024	102502893	FISICA II <i>semestrale</i>		FIS/03	Luca DEL ZANNA CV Professore Associato (L. 240/10)	FIS/05	27
12	2024	102502893	FISICA II <i>semestrale</i>		FIS/03	Elisabeta LUSO CV Professore Associato (L. 240/10)	FIS/05	27
13	2024	102502894	FONDAMENTI DI AUTOMATICA <i>semestrale</i>		ING-INF/04	Giorgio BATTISTELLI CV Professore Ordinario (L. 240/10)	ING-INF/04	54
14	2024	102502894	FONDAMENTI DI AUTOMATICA <i>semestrale</i>		ING-INF/04	Docente non specificato		27
15	2025	102505061	FONDAMENTI DI INFORMATICA (modulo di FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I.) <i>semestrale</i>		ING-INF/05	Docente di riferimento Stefano BERRETTI CV Professore Associato confermato	ING-INF/05	81
16	2024	102502895	FONDAMENTI DI RICERCA OPERATIVA <i>semestrale</i>		MAT/09	Paola CAPPANERA CV Professore Associato (L. 240/10)	MAT/09	54
17	2024	102502896	FONDAMENTI DI SEGNALI E TRASMISSIONE <i>semestrale</i>		ING-INF/03	Docente di riferimento Alessandro PIVA CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-INF/03	81
18	2025	102505053	GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE (modulo di GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I.) <i>semestrale</i>		MAT/03	Carlo COLLARI Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)		54
19	2023	102501117	INFORMATICA INDUSTRIALE <i>semestrale</i>		ING-INF/05	Docente di riferimento Alessandro FANTECHI CV Professore Ordinario	ING-INF/05	54
20	2023	102501118	INFORMATICA TEORICA <i>semestrale</i>		ING-INF/05	Andrew David BAGDANOV CV Professore Associato (L. 240/10)	ING-INF/05	54

21	2023	102501137	INGEGNERIA DEL SOFTWARE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Enrico VICARIO CV <i>Professore Ordinario</i>	ING- INF/05	54
22	2023	102501131	INTELLIGENZA ARTIFICIALE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Paolo FRASCONI CV <i>Professore Ordinario</i>	ING- INF/05	54
23	2024	102502898	LABORATORIO DI CALCOLATORI <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente di riferimento Carlo COLOMBO CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING- INF/05	27
24	2025	102505054	LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE <i>semestrale</i>	Non e' stato indicato il settore dell'attivit� formativa	Docente non specificato		27
25	2023	102501138	MATEMATICA DISCRETA E CODICI <i>semestrale</i>	MAT/03	Gabriele VEZZOSI CV <i>Professore Ordinario</i>	MAT/03	54
26	2023	102501139	METODI MATEMATICI <i>semestrale</i>	MAT/05	Docente di riferimento Laura POGGIOLINI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	MAT/05	54
27	2023	102501120	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Marco BERTINI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- INF/05	36
28	2023	102501120	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Simone RICCI CV		18
29	2025	102505062	PROGRAMMAZIONE <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Marco BERTINI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- INF/05	54
30	2023	102501121	SISTEMI DISTRIBUITI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Paolo NESI CV <i>Professore Ordinario</i>	ING- INF/05	54
31	2024	102502903	SISTEMI OPERATIVI <i>semestrale</i>	ING-INF/05	Docente di riferimento Pierfrancesco BELLINI CV <i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	ING- INF/05	54
32	2023	102501140	STATISTICA	SECS-S/02	Fabio	SECS-	54

			<i>semestrale</i>			CORRADI CV <i>Professore Ordinario</i>	S/01	
33	2025	102505055	TEORIA DEI CIRCUITI <i>semestrale</i>		ING-IND/31	Antonio LUCHETTA CV <i>Professore Associato confermato</i>	ING-IND/31	54
							ore totali	1647

Navigatore Repliche			
	Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica

PRINCIPALE

**Curriculum: TECNICO APPLICATIVO**

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	63	36	36 - 42
	↳ FONDAMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	↳ FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I. (1 anno) - 15 CFU - annuale - obbl			
	↳ PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/03 Geometria			
	↳ GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I. (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl			
	↳ GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/05 Analisi matematica			
	↳ ELEMENTI DI ANALISI MATEMATICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl			
	MAT/08 Analisi numerica			
	↳ CALCOLO NUMERICO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I. (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl			
Fisica e chimica	FIS/03 Fisica della materia	12	12	12 - 18
	↳ FISICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	↳ FISICA II (2 anno) - 6 CFU - obbl			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria dell'automazione	ING-INF/04 Automatica  <i>FONDAMENTI DI AUTOMATICA (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>	9	9	6 - 12
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica  <i>ELETTRONICA DIGITALE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 12
Ingegneria informatica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni  <i>ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>  <i>CALCOLATORI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>  <i>CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I. (2 anno) - 12 CFU - obbl</i>  <i>SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>  <i>BASI DI DATI (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>  <i>BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I. (3 anno) - 12 CFU - obbl</i>  <i>INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>  <i>INFORMATICA INDUSTRIALE (3 anno) - 6 CFU</i>  <i>INFORMATICA TEORICA (3 anno) - 6 CFU</i>  <i>INTELLIGENZA ARTIFICIALE (3 anno) - 6 CFU</i>  <i>PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE (3 anno) - 6 CFU</i>  <i>SISTEMI DISTRIBUITI (3 anno) - 6 CFU</i>	84	36	33 - 57
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni  <i>FONDAMENTI DI SEGNALI E TRASMISSIONE (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>	9	9	9 - 21

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)

Totale attività caratterizzanti

60

54 -
102

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/31 Elettrotecnica	48	24	24 - 30 min 18
	↳ <i>TEORIA DEI CIRCUITI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	ING-INF/03 Telecomunicazioni			
	↳ <i>FONDAMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳ <i>INFORMATICA INDUSTRIALE (3 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>INFORMATICA TEORICA (3 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>INTELLIGENZA ARTIFICIALE (3 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE (3 anno) - 6 CFU</i>			
	↳ <i>SISTEMI DISTRIBUITI (3 anno) - 6 CFU</i>			
MAT/09 Ricerca operativa				
↳ <i>FONDAMENTI DI RICERCA OPERATIVA (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>				
Totale attività Affini			24	24 - 30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	

Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	9	6 - 12
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 6
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		18	0 - 27
Totale Altre Attività		48	27 - 78

CFU totali per il conseguimento del titolo	180	
CFU totali inseriti nel curriculum <i>TECNICO APPLICATIVO</i>:	180	153 - 270

Navigatore Repliche			
	Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica

PRINCIPALE

Curriculum: TECNICO SCIENTIFICO

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	63	39	36 - 42
	↳ <i>INFORMATICA TEORICA (3 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/03 Geometria			
	↳ <i>GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I. (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl</i>			
	↳ <i>GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	↳ <i>MATEMATICA DISCRETA E CODICI (3 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/05 Analisi matematica			
	<i>ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 9 CFU - annuale - obbl</i>			

	↳ ↳ <i>ANALISI MATEMATICA II E PROBABILITA' (2 anno) - 6 CFU - obbl</i> ↳ <i>METODI MATEMATICI (3 anno) - 6 CFU</i>			
	MAT/08 Analisi numerica ↳ <i>CALCOLO NUMERICO (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE/CALCOLO NUMERICO C.I. (1 anno) - 6 CFU - annuale - obbl</i>			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica ↳ <i>STATISTICA (3 anno) - 6 CFU</i>			
Fisica e chimica	FIS/03 Fisica della materia ↳ <i>FISICA I (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FISICA II (2 anno) - 6 CFU - obbl</i>	12	12	12 - 18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			51	48 - 60

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria dell'automazione	ING-INF/04 Automatica ↳ <i>FONDAMENTI DI AUTOMATICA (2 anno) - 9 CFU - obbl</i>	9	9	6 - 12
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica ↳ <i>ELETTRONICA DIGITALE (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>	6	6	6 - 12
Ingegneria informatica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ↳ <i>FONDAMENTI DI INFORMATICA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> ↳ <i>FONDAMENTI DI INFORMATICA/PROGRAMMAZIONE C.I. (1 anno) - 15 CFU - annuale - obbl</i>	114	45	33 - 57

	↳ PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale ↳ PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl ↳ ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 6 CFU - obbl ↳ CALCOLATORI (2 anno) - 6 CFU - obbl ↳ CALCOLATORI/ SISTEMI OPERATIVI C.I. (2 anno) - 12 CFU - obbl ↳ SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 6 CFU - obbl ↳ CALCOLATORI (2 anno) - 6 CFU ↳ SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 6 CFU ↳ BASI DI DATI (3 anno) - 6 CFU - obbl ↳ BASI DI DATI/ INGEGNERIA DEL SOFTWARE C.I. (3 anno) - 12 CFU - obbl ↳ INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 6 CFU - obbl ↳ BASI DI DATI (3 anno) - 6 CFU ↳ INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 6 CFU			
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/03 Telecomunicazioni ↳ FONDAMENTI DI SEGNALI E TRASMISSIONE (2 anno) - 9 CFU - obbl ↳ FONDAMENTI DI RETI DI TELECOMUNICAZIONI (2 anno) - 6 CFU - obbl	15	15	9 - 21
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			75	54 - 102

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ING-IND/31 Elettrotecnica	42	24	24 - 30 min 18
	↳ TEORIA DEI CIRCUITI (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	↳ INFORMATICA INDUSTRIALE (3 anno) - 6 CFU			

↳	INFORMATICA TEORICA (3 anno) - 6 CFU		
↳	INTELLIGENZA ARTIFICIALE (3 anno) - 6 CFU		
↳	PROGETTAZIONE E PRODUZIONE MULTIMEDIALE (3 anno) - 6 CFU		
↳	SISTEMI DISTRIBUITI (3 anno) - 6 CFU		
	MAT/09 Ricerca operativa		
↳	FONDAMENTI DI RICERCA OPERATIVA (2 anno) - 6 CFU - obbl		
Totale attività Affini		24	24 - 30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	9	6 - 12
	Tirocini formativi e di orientamento	-	0 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 6
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		-	0 - 27
Totale Altre Attività		30	27 - 78

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti nel curriculum *TECNICO SCIENTIFICO*:

180

153 - 270

Navigatore Repliche			
	Tipo	Cod. Sede	Descrizione Sede Replica

PRINCIPALE



Raggruppamento settori

per modificare il raggruppamento dei settori



Attività di base

R^{ad}

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	INF/01 Informatica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica	36	42	-
	MAT/07 Fisica matematica			
	MAT/08 Analisi numerica			
	MAT/09 Ricerca operativa			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
	FIS/01 Fisica sperimentale			
	FIS/03 Fisica della materia	12	18	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		-		
Totale Attività di Base		48 - 60		



Attività caratterizzanti

R^{ad}



ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria dell'automazione	ING-INF/04 Automatica	6	12	-
Ingegneria elettronica	ING-INF/01 Elettronica	6	12	-
Ingegneria informatica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	33	57	-
Ingegneria delle telecomunicazioni	ING-INF/02 Campi elettromagnetici ING-INF/03 Telecomunicazioni	9	21	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		54		
Totale Attività Caratterizzanti			54 - 102	



ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	24	30	18
Totale Attività Affini			24 - 30



Altre attività R^aD

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	6	12
	Tirocini formativi e di orientamento	0	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
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		0	27
Totale Altre Attività		27 - 78	



Riepilogo CFU R^aD

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	153 - 270



Comunicazioni dell'ateneo al CUN R^aD



Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe



Nell'ambito del DM270/04 il Corso di laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni si inquadra nella Classe L-8 – Ingegneria dell'Informazione. Nella stessa Classe è prevista anche l'attivazione del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica.

La motivazione che ha indotto l'attivazione di due distinti CdL nella stessa Classe sono molteplici. Prima di tutto occorre evidenziare la forte differenza che esiste, tra i due CdL, in termini di obiettivi formativi specifici, anche in riferimento alle esigenze emerse in occasione degli incontri con il mondo del lavoro. Tale differenziazione si riscontra in un percorso formativo che vede 60 CFU a comune, essenzialmente sulle materie di base del primo anno, ed un secondo e terzo anno completamente diversificati attraverso l'attivazione di insegnamenti caratterizzanti ed affini/integrativi specifici per i settori Elettronica-Telecomunicazioni ed Informatica.

Ulteriore motivazione a supporto dell'attivazione del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica riguarda il numero di immatricolati che, per tale Corso ed in riferimento al D.M. 509/99, è stato nel tempo sufficientemente significativo e costante. In tal senso, un eventuale accorpamento dei preesistenti corsi di Laurea ex DM 509/99 (Elettronica, Telecomunicazioni, Informatica ed Informazione) in un unico CdL di Classe avrebbe comunque richiesto, a causa del numero di immatricolati complessivo significativamente superiore al valore di soglia 150, uno sdoppiamento.

Sempre in riferimento al CdL in Ingegneria Informatica, si ha la necessità di differenziare il Corso, a taglio ingegneristico, rispetto al Corso di Laurea (Informatica) presente, ex D.M. 509/99, presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Firenze.



Note relative alle attività di base



Note relative alle attività caratterizzanti



Il totale dei crediti per le Attività Caratterizzanti riportato nella tabella indica automaticamente come massimo valore la somma dei singoli massimi. Il Corso di Laurea si atterrà comunque ad un intervallo totale di 54-78.

Il permanere di un intervallo sensibile è dovuto alla necessità di poter sostituire alcune delle materie caratterizzanti con attività di tirocinio per gli studenti che non intendono proseguire su livelli superiori.



Note relative alle altre attività

