



# INGEGNERIA

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA  
TOR VERGATA

**GUIDA AI CORSI DI LAUREA E  
CORSI DI LAUREA MAGISTRALE**

ANNO ACCADEMICO 2008 · 2009



# **INGEGNERIA**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA  
TOR VERGATA

## **GUIDA AI CORSI DI LAUREA E CORSI DI LAUREA MAGISTRALE**

ANNO ACCADEMICO 2008 · 2009

A cura di:

Prof. Marco Gambini  
Prof. Michela Vellini  
Sig.ra Fiorella Sarchioni

**SEZIONE I**

**L'OFFERTA DIDATTICA  
DELLA FACOLTÀ**

**1**



## INTRODUZIONE

Nella Facoltà di Ingegneria di Tor Vergata viene applicato, a partire dall'A.A. 2008/2009, il nuovo ordinamento degli studi in Ingegneria ai sensi del DM270/2004.

In base alle norme vigenti le Università rilasciano i seguenti titoli:

- a) laurea (L): ha l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, anche nel caso in cui sia orientata all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali;
- b) laurea magistrale (LM): ha l'obiettivo di fornire allo studente una formazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione in ambiti specifici.

Le università rilasciano altresì il diploma di specializzazione (DS) e il dottorato di ricerca (DR).

Le università possono attivare, disciplinandoli nei regolamenti didattici di ateneo, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, successivi al conseguimento della laurea o della laurea magistrale, alla conclusione dei quali sono rilasciati i master universitari di primo e di secondo livello.

Il nuovo ordinamento intende correggere alcune tendenze negative (registrate nella applicazione del DM 509/99), quali ad esempio la parcellizzazione della formazione degli studenti e le ridotte tempistiche ai fini di un'efficace assimilazione, ed ha come obiettivi generali il miglioramento del sistema universitario nel contesto europeo e internazionale. In particolare, i corsi di studio di primo livello (L) mirano ad assicurare un ulteriore incremento del numero di laureati rispetto ai diplomati nelle scuole secondarie, a ridurre gli abbandoni durante il percorso formativo e ad avvicinare la durata reale degli studi a quella prevista dagli ordinamenti. I corsi di studio di secondo livello (LM) mirano a garantire una specializzazione delle conoscenze e delle competenze rispetto ai corsi formativi di primo livello e a fornire una preparazione avanzata di valenza adeguata ai corrispondenti più impegnativi livelli di lavoro e di professionalità.

Questa sezione della Guida intende pertanto illustrare in maniera sintetica i caratteri salienti del nuovo ordinamento degli studi e l'offerta didattica di cui la Facoltà si è dotata sulla base del nuovo ordinamento.

Ulteriori informazioni sono disponibili presso le seguenti fonti ufficiali:

**Presidenza della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata":** Via del Politecnico 1, 00133 Roma, tel (06) 72597257, Fax (06) 72597116

**Sito Web della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata":**  
<http://www.ing.uniroma2.it>

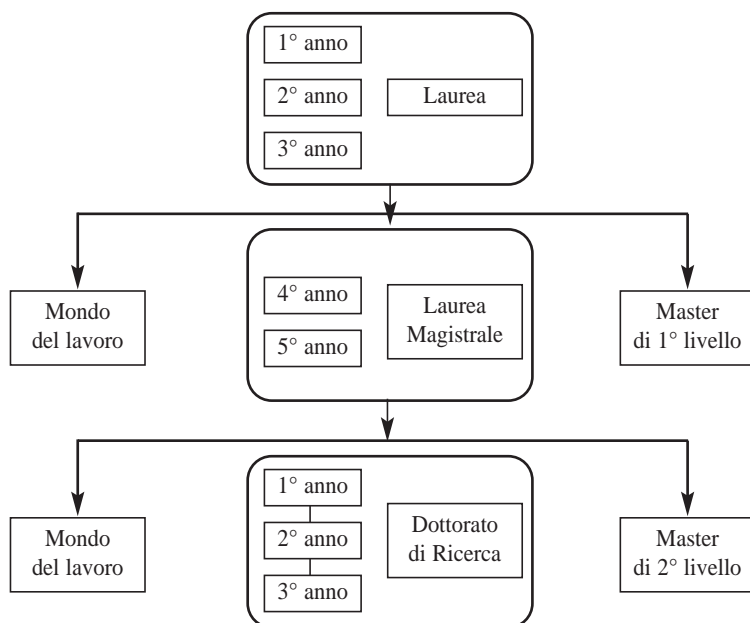
**Servizio di orientamento della Facoltà di Ingegneria:**  
[Orientamento@ing.uniroma2.it](mailto:Orientamento@ing.uniroma2.it)

La presente guida, per ovvie esigenze di divulgazione, è stata redatta con notevole anticipo rispetto all'inizio effettivo dell'A.A. 2008/2009. Si consiglia pertanto di verificare sempre la correttezza delle informazioni in essa contenute attraverso la consultazione del Sito Web della Facoltà di Ingegneria (<http://www.ing.uniroma2.it>) che viene mantenuto costantemente aggiornato.

## L'OFFERTA DIDATTICA

L'offerta didattica della Facoltà di Ingegneria di Tor Vergata è così articolata:

Laurea  
Laurea Magistrale  
Master  
Dottorato di Ricerca



**LAUREE** Le Lauree in Ingegneria hanno una durata di tre anni e hanno l'obiettivo di formare tecnici altamente qualificati a svolgere attività connesse con la realizzazione e la gestione di sistemi complessi nei vari settori dell'ingegneria. I Corsi di Laurea forniscono una formazione di base ad ampio spettro, con approfonditi aspetti teorici sia per le discipline scientifiche di base sia per quelle ingegneristiche. Forniscono inoltre un'adeguata preparazione professionale, immediatamente spendibile nel mondo del lavoro, nei campi specifici del corso di studio.

**LAUREE MAGISTRALI** Le Lauree Magistrali in Ingegneria hanno una durata di due anni. Per iscriversi alla Laurea Magistrale è necessario aver conseguito un titolo di Laurea (triennale) riconosciuto idoneo. Le Lauree Magistrali hanno come obiettivo la formazione di specialisti di elevata preparazione, che siano in grado di progettare, realizzare e gestire sistemi complessi e che siano in grado di promuovere e sviluppare ricerca e innovazione tecnologica. I Corsi di Laurea Magistrale forniscono inoltre un'approfondita preparazione professionale (metodologica, tecnico-progettuale, realizzativa, di esercizio) nei campi specifici del corso di studio.

**MASTER** I Master in Ingegneria hanno una durata minima di un anno e massima di tre anni, in funzione delle esigenze espresse dal mondo produttivo. Sono previsti Master di primo e di secondo livello, frequentabili rispettivamente dopo il conseguimento della laurea e della laurea magistrale. I Master forniscono uno strumento di formazione professionale flessi-



bile e versatile, in grado di adattarsi alle richieste altamente specialistiche provenienti dal settore industriale, dal settore dei servizi, e dal settore ricerca e sviluppo.

## DOTTORATI DI RICERCA

I Dottorati di Ricerca in Ingegneria hanno una durata triennale.

Per iscriversi ad un Dottorato è necessario aver conseguito il titolo della Laurea Magistrale. I Dottorati forniscono uno strumento di formazione professionale per le attività avanzate di ricerca e sviluppo in università, enti di ricerca ed industria.

## CREDITI FORMATIVI

Al credito formativo universitario corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente che, nel caso specifico della Facoltà di Ingegneria di Tor Vergata, sono così suddivise(\*)

- 9 ore di attività in classe (lezioni, esercitazioni, laboratorio, verifiche in itinere con la presenza di docenti);
- 16 ore di attività di studio individuale.

La Facoltà adotta insegnamenti didattici di 5/10 crediti, articolati in 48/96 ore di attività didattiche.

Secondo tale organizzazione l'articolazione degli Studi è la seguente(\*):

- per il conseguimento della laurea triennale sono previsti 180 crediti totali di cui almeno 150 crediti in insegnamenti didattici e almeno 30 crediti per :
  - attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo (non meno di 12 crediti);
  - attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio e alla verifica della conoscenza di almeno una lingua straniera oltre l'italiano (non meno di 12 crediti);
  - attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche ovvero attività formative volte ad agevolare le scelte professionali (non meno di 6 crediti).
- per il conseguimento della laurea magistrale sono previsti 120 crediti totali di cui almeno 80 crediti in insegnamenti didattici e almeno 40 crediti per
  - attività formative autonomamente scelte dallo studente purché coerenti con il progetto formativo (non meno di 8 crediti);
  - attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio (non meno di 24 crediti);
  - attività formative volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e telematiche ovvero attività formative volte ad agevolare le scelte professionali (non meno di 6 crediti).

(\*) Per il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura, tale suddivisione è diversa per rispondere ai requisiti indicati dalle Direttive CEE in materia di Architettura e secondo le specifiche della classe di appartenenza ( D.M.3/11/99) come meglio specificato nell'Ordinamento didattico del Corso di Laurea.

## CORSI DI STUDIO

Per l'A.A. 2008/2009 è prevista la seguente offerta didattica per i corsi di primo e secondo livello.

CORSI DI LAUREA

Ingegneria per l'AMBIENTE E IL TERRITORIO  
 Ingegneria dell'AUTOMAZIONE  
 Ingegneria CIVILE  
 Ingegneria EDILE-ARCHITETTURA (\*)  
 Ingegneria ELETTRONICA  
 Ingegneria ENERGETICA  
 Ingegneria GESTIONALE  
 Ingegneria INFORMATICA  
 Ingegneria MATEMATICA  
 Ingegneria MECCANICA  
 Ingegneria MEDICA  
 Ingegneria delle TELECOMUNICAZIONI  
 Scienze e tecniche dell'EDILIZIA  
 Ingegneria MECCATRONICA (sede di COLLEFERRO)

CORSI DI LAUREA  
 MAGISTRALE

Ingegneria per L'AMBIENTE E IL TERRITORIO  
 Ingegneria dell'AUTOMAZIONE  
 Ingegneria CIVILE  
 Ingegneria EDILE-ARCHITETTURA (\*)  
 Ingegneria ELETTRONICA  
 Ingegneria ENERGETICA  
 Ingegneria GESTIONALE  
 Ingegneria INFORMATICA  
 Ingegneria MATEMATICA  
 Ingegneria MECCANICA  
 Ingegneria MEDICA  
 Ingegneria e TECNICHE DEL COSTRUIRE  
 Ingegneria delle TELECOMUNICAZIONI

(\*)Laurea magistrale a ciclo unico di durata quinquennale. Tale corso di laurea prevede una prova di ammissione obbligatoria ed un numero chiuso di immatricolazioni. Il corso segue l'ordinamento del DM 509/99.

Gli ambiti culturali, le aree di interesse e i relativi sbocchi professionali per ciascun corso di Studio sono brevemente illustrati nelle pagine successive.

Per i dettagli dell'organizzazione didattica si rimanda alle sezioni successive della Guida ed al sito Web della Facoltà (<http://www.ing.uniroma2.it>).

CORSI DI LAUREA  
 ONLINE

Nell'A.A. 2008/2009 è prevista l'offerta dei seguenti Corsi di Laurea di primo livello:

Ingegneria GESTIONALE  
 Ingegneria INFORMATICA

in modalità online, tramite una piattaforma di e-learning. Per i dettagli e le ulteriori informazioni sui corsi online si rimanda al sito web: <http://www.ingegneria-online.it>

## INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

- AREA CULTURALE:** Analisi e soluzione di problemi riguardanti attività ed opere di ingegneria aventi rilevanza ambientale e territoriale.
- AREA DI ATTIVITÀ:** Progettazione, realizzazione, gestione di opere di ingegneria di particolare valenza ambientale. Valutazione quantitativa dell'impatto che impianti civili e industriali, infrastrutture e in generale prodotti e opere di ingegneria hanno sull'ambiente, sulla sicurezza e sulla salute. Raccolta, validazione, rappresentazione e uso di dati relativi all'ambiente e al territorio.
- SBOCCHI PROFESSIONALI:** Progettazione e direzione dei lavori nelle opere civili, di impiantistica ambientale, nelle infrastrutture energetiche. Analisi e verifiche di impatto ambientale. Coordinamento e direzione delle attività di prevenzione, protezione e sicurezza negli ambienti di lavoro e nell'ambiente esterno. Progettazione e gestione di sistemi per il monitoraggio ambientale. Produzione di informazioni e dati ambientali e territoriali.

## INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE

- AREA CULTURALE:** Studio dei sistemi dinamici a tempo continuo, a tempo discreto e ad eventi discreti. Automazione dei processi industriali; automazione della fabbrica, automazione del movimento. Robotica industriale e spaziale. Strumentazione industriale. Elettronica industriale. Studio elementare dei meccanismi e delle tecnologie di produzione.
- AREA DI ATTIVITÀ:** Progettazione dei sistemi di controllo per macchine elettriche e per motori endotermici; progettazione di asservimenti per sistemi meccanici; progettazione di sistemi di controllo per satelliti. Dinamica e controllo dei robot industriali e dei robot di servizio. Progettazione dei dispositivi e dei Sistemi per il controllo dinamico degli impianti e dei sistemi di produzione. Modellistica e controllo di sistemi ecologici e sociali.
- SBOCCHI PROFESSIONALI:** Ingegnere progettista ed analista di sistemi di controllo in aziende impegnate nella produzione industriale, nella progettazione di sistemi di automazione e nella produzione, trasformazione e smistamento dell'energia. Addetto in impianti petrolchimici e farmaceutici. Ricercatore in enti di ricerca di vari settori (tra cui spaziale e nucleare).

## INGEGNERIA CIVILE

- AREA CULTURALE:** Conoscenze e discipline che contribuiscono alla identificazione ed alla soluzione dei problemi relativi alle costruzioni ed ai sistemi infrastrutturali al servizio dell'uomo.
- AREA DI ATTIVITÀ:** Progettazione, costruzione e gestione di edifici, strade, sistemi idraulici e di trasporto, impianti, sistemi organizzativi.
- SBOCCHI PROFESSIONALI:** Progettazione e realizzazione di costruzioni e di sistemi o impianti. Pubbliche amministrazioni. Gestione di cantieri ed aziende. Sviluppo di tecnologie innovative.

## INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

- AREA CULTURALE:** Conoscenza, progettazione, costruzione e restauro di opere di architettura e ingegneria. Teorie, metodi e storia della progettazione architettonica, delle tecniche costruttive, del restauro e della conservazione del patrimonio architettonico.

**AREA DI ATTIVITÀ:** Progettazione architettonica degli edifici e degli insiemi urbani. Restauro e conservazione del patrimonio architettonico.

**SBOCCHI PROFESSIONALI:** Libera professione. Impiego presso studi e società di architettura e ingegneria. Responsabile e coordinatore della progettazione, della esecuzione e del restauro di opere di architettura e ingegneria presso Enti pubblici e privati.

## **INGEGNERIA ELETTRONICA**

**AREA CULTURALE:** Elettronica nell'ambito delle tecnologie dell'informazione, dalla fisica dei dispositivi ai sistemi complessi.

Metodologie e strumenti progettuali specifici per l'analisi e la progettazione di componenti microelettronici, nanoelettronici e sensori.

Competenze hardware e software a largo spettro finalizzate all'analisi e al progetto di sistemi elettronici complessi sia analogici che digitali per applicazioni nelle aree più diverse.

**AREA DI ATTIVITÀ:** Circuiti, sottosistemi, sistemi e apparati elettronici e microelettronici per applicazioni nelle aree dell'informazione, della medicina, della logistica, dello spazio, dell'avionica. Algoritmi ed architetture per il trattamento di segnali e dati. Tecnologie per la realizzazione di componenti microelettronici, optoelettronici e di potenza. Tecnologie per la realizzazione di sensori. Sistemi di acquisizione dati. Circuiti e sistemi integrati ad iperfrequenze per applicazioni terrestri e satellitari.

**SBOCCHI PROFESSIONALI:** Aziende pubbliche e private nelle aree della progettazione e realizzazione e gestione di circuiti, sottosistemi e sistemi elettronici per le telecomunicazioni, l'informatica, i controlli, la medicina, l'ambiente e lo spazio. Società di consulenza e formazione nelle aree suddette. Servizi per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ricerca scientifica e tecnologica. Ferma restando l'impostazione generale dei due livelli di laurea orientata ad una formazione ad ampio spettro nell'area complessiva delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, i livelli di competenza possono così distinguersi.

### **LAUREA**

L'ingegnere elettronico laureato sarà in grado di affrontare, sulla base di specifiche puntuali emesse dal responsabile di progetto, problematiche che richiedano strumenti e metodologie progettuali e gestionali standard

### **LAUREA MAGISTRALE**

Negli stessi ambiti professionali del laureato di primo livello l'ingegnere elettronico che abbia conseguito la laurea magistrale, potrà dare, quando necessario, con maggiore autonomia decisionale un contributo anche innovativo utilizzando strumenti e metodologie progettuali e gestionali avanzati.

## **INGEGNERIA ENERGETICA**

**AREA CULTURALE:** Principi fisici, chimici ed elettrici associati alle tematiche energetiche. Termofluidodinamica industriale ed ambientale. Macchine a fluido ed elettriche. Sistemi per l'energia e l'ambiente. Impianti energetici convenzionali, avanzati ed innovativi e relativi aspetti di gestione e controllo

**AREA DI ATTIVITÀ:** Tutti gli interventi e le iniziative industriali, civili e territoriali aventi significativa valenza e/o ricaduta sotto il profilo energetico-ambientale. Progettazione di macchine, appa-

recchiature e impianti di trasformazione, conversione e distribuzione dell'energia. Problemi di verifica funzionale e di gestione ottimizzata di impianti e sistemi energetici complessi.

SBOCCHI  
PROFESSIONALI:

Nelle aziende pubbliche e private che si occupano di studi di fattibilità, analisi tecnico-economiche e pianificazione nella produzione, nell'impiego e nell'uso razionale dell'energia.

Nelle industrie che producono e/o commercializzano e/o utilizzano macchine ed impianti di conversione e/o trasformazione di energia meccanica, elettrica e termica. Nel settore della pianificazione, della gestione e dell'impiego ottimale dell'energia.

## INGEGNERIA GESTIONALE

AREA CULTURALE:

Gestione dei sistemi organizzati. Economia dei sistemi finanziari e industriali. Ottimizzazione e Ricerca operativa. Ingegneria dei trasporti. Sistemi logistici.

AREA DI ATTIVITÀ:

Analisi, dimensionamento, gestione e ottimizzazione di sistemi di distribuzione, informativi, di produzione, di servizio, di telecomunicazione e di trasporto. Direzione di impresa. Pianificazione e gestione dei progetti. Gestione dei processi e dell'innovazione tecnologica. Analisi dei sistemi finanziari.

SBOCCHI  
PROFESSIONALI:

Direzione aziendale. Logistica. Pianificazione strategica. Marketing. Project management. Business administration. Adeguamento tecnologico. Gestione dell'innovazione. Libera professione. Attività di consulenza.

## INGEGNERIA INFORMATICA

AREA CULTURALE:

Basi dell'informatica: automi e logica delle macchine informatiche, algoritmi e linguaggi di programmazione, teoria della computabilità e complessità computazionale.

Strumenti per l'informatica: macchine, impianti, reti e sistemi informatici (hardware e software di base, linguaggi e software applicativo).

Applicazioni informatiche: i sistemi informatici nel governo di altri sistemi (civili, economici, industriali, avionici, satellitari, energetici, medicali, di telecomunicazione e trasporto, di ambiente e territorio). Sistemi informatici e organizzativi, sistemi informativi.

AREA DI ATTIVITÀ:

Sviluppo e progettazione di macchine, impianti, reti e sistemi informatici, a livello di hardware e software di base, a livello di linguaggi e software applicativo. Architetture e sistemi informatici distribuiti, mobili, intelligenti, per applicazioni web, internet. Ingegneria del Software. Sicurezza nei sistemi informatici. Analisi e sviluppo della qualità nei sistemi informatici.

### Laurea:

SBOCCHI  
PROFESSIONALI:

Attività tecnico-applicative nell'impresa, nella pubblica amministrazione, nella libera professione e nelle società di consulenza finalizzate a:

- installazione, configurazione, gestione e manutenzione di reti, impianti e sistemi informatici;

- installazione, configurazione e sviluppo di applicazioni informatiche e sistemi informativi in ambito civile, economico, industriale, di trasporto, avionico, satellitare, energetico, medicale, di ambiente e territorio.

Attività di istruzione formale e professionale in ambito informatico.

Attività di assistenza agli specialisti nella ricerca informatica e telematica

**Laurea magistrale:**

Attività di progettazione avanzata, pianificazione, sviluppo e gestione di reti, impianti e sistemi informatici complessi, svolta nell'ambito della libera professione e nelle società di consulenza, all'interno di imprese manifatturiere o di servizi, nelle amministrazioni pubbliche.

Attività di ricerca su temi avanzati dell'informatica, in enti sia pubblici che privati.

Attività di formazione avanzata su temi di natura informatica.

**INGEGNERIA MATEMATICA**

**AREA CULTURALE:** Discipline e metodologie per lo sviluppo di modelli e l'analisi di sistemi di interesse per l'ingegneria, con ampia, profonda e rigorosa formazione di base e con formazione di orientamento, per i contenuti salienti di una delle tre classi: Ingegneria Civile e Ambientale, Ingegneria Industriale, Ingegneria dell'Informazione.

**AREA DI ATTIVITÀ:** Determinazione, con ampia autonomia, dei risultati di scelte sistemiche complesse; sviluppo ed utilizzazione di modelli e metodi avanzati per la progettazione e la gestione di prodotti e servizi.

**SBOCCHI PROFESSIONALI:** Società di ingegneria dedite sia ad attività di consulenza che di ricerca e sviluppo. Società o enti pubblici di gestione di servizi complessi. Società manifatturiere che producono ed integrano sistemi complessi. Istituti e laboratori di ricerca nel campo dell'ingegneria, della matematica applicata e della fisica applicata. Società che producono software dedicato alla modellazione ed alla simulazione.

**INGEGNERIA MECCANICA**

**AREA CULTURALE:** Aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base, delle scienze dell'ingegneria, utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi; impostare e condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati; comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale; contesti aziendali ed i relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;

**AREA DI ATTIVITÀ:** Progettazione assistita, della produzione, della gestione e organizzazione, dell'assistenza, delle strutture tecnico-commerciali, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche.

**SBOCCHI PROFESSIONALI:** Progettazione di sistemi meccanici e termomeccanici; progettazione realizzazione di processi produttivi e di impianti industriali; direzione e conduzione dei processi produttivi; gestione e controllo degli impianti; sviluppo e gestione dell'innovazione.

**INGEGNERIA MEDICA**

**AREA CULTURALE:** Insieme delle conoscenze e delle discipline che con i principi, i metodi e le tecniche proprie dell'ingegneria, contribuiscono alla identificazione ed alla soluzione dei problemi di interesse medico e biologico.

Analisi, progettazione, costruzione e gestione di apparecchiature, impianti, sistemi fisici ed organizzativi, in particolare orientati verso il sistema sanitario

**AREA DI ATTIVITÀ:** Progettazione di apparecchiature e di sistemi. Funzioni dirigenziali di aziende sanitarie. Gestione di grandi sistemi, in particolare ad orientamento sanitario Ricerca e sviluppo.

## INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI

- AREA CULTURALE:** Sistemi di trasmissione cablati e via radio, operanti prevalentemente con segnali numerici. Architetture e protocolli di reti di telecomunicazioni fisse e mobili, con particolare riferimento a reti in area locale (LAN), reti mobili, reti cellulari, reti satellitari e Internet. Applicazioni e servizi di Internet. Sistemi di telerilevamento . Navigazione .
- AREA DI ATTIVITÀ:** Analisi dei segnali e della loro interazione con i circuiti. Elaborazione analogica e numerica dei segnali con dispositivi e circuiti elettronici e optoelettronici. Metodologie di trasmissione. Analisi dei sottosistemi e sistemi di trasmissione e telerilevamento. Principi di segnalazione, commutazione, indirizzamento, instradamento e interconnessione in rete. Principi di rilevamento radar e di navigazione satellitare. Metodologie per la progettazione di architetture e protocolli di reti di telecomunicazioni. Metodologie per il progetto e la gestione di servizi ICT e di applicazioni distribuite. Metodologie per il progetto di sistemi e reti ottiche, satellitari, radiomobili e multimediali. Principi di sicurezza dei sistemi e delle reti di telecomunicazione. Metodi di progettazione ed esercizio dei servizi di navigazione aerea e relative infrastrutture di comunicazione, navigazione e sorveglianza.
- SBOCCHI PROFESSIONALI:** Progettazione di sistemi ed esercizio di impianti di telecomunicazione e telerilevamento. Dimensionamento e progettazione di reti e servizi di telecomunicazione. Gestione di infrastrutture di rete fisse e mobili e dei relativi utenti/clienti. Marketing nelle telecomunicazioni. Progettazione di servizi ed applicazioni distribuite in Internet. Progettazione di sottosistemi di telecomunicazione e telerilevamento. Direzione aziendale e di progetti di telecomunicazioni. Sviluppo, acquisizione e gestione di sistemi ed apparati per il controllo del traffico aereo e marittimo.

## SCIENZE E TECNICHE DELL'EDILIZIA INGEGNERIA E TECNICHE DEL COSTRUIRE

- AREA CULTURALE:** Progettazione e costruzione di edifici e insiemi complessi. Aspetti storici, metodi di progettazione, procedimenti costruttivi, restauro e conservazione del patrimonio edilizio.
- AREA DI ATTIVITÀ:** Programmazione edilizia. Progettazione architettonica. Progettazione esecutiva e direzione dei lavori. Storia dell'architettura e delle tecnologie edilizie. Consolidamento e conservazione degli edifici.
- SBOCCHI PROFESSIONALI:** Libera professione. Società di consulenza. Impresa edilizia. Enti pubblici. Tecnico della programmazione. Progettista. Direttore di cantiere. Direttore dei lavori. Tecnico della produzione. Tecnico preposto alla conservazione, al riuso e alla gestione del patrimonio edilizio.

## INGEGNERIA MECCATRONICA (COLLEFERRO)

- AREA CULTURALE:** Principi di funzionamento dei sistemi meccanici; sistemi elettronici per il controllo dei processi produttivi; progettazione integrata meccanico-elettronica; automazione di impianti industriali; tecniche di monitoraggio applicate ai sistemi meccanici; progettazione assistita
- AREA DI ATTIVITÀ:** Uso di modelli e metodi tipici nella progettazione meccanica; progettazione e prototipazione virtuale; sviluppo di sistemi elettronici di controllo; tecnologie di lavorazione e di processo convenzionali ed innovative.

**SBOCCHI  
PROFESSIONALI:**

Progettazione di sistemi meccanici, elettronici e meccatronici; progettazione ed ottimizzazione di processi produttivi e dei sistemi asserviti di monitoraggio e controllo; diagnostica di impianti industriali e reti di distribuzione; direzione ed assistenza alla produzione.

**MASTER**

Nella Facoltà di Ingegneria sono stati attivati i seguenti Master:

**Master 1° livello**

Ingegneria del suono  
Organizzazione, Gestione, Sviluppo delle Risorse Umane

**Master 2° livello**

Ingegneria dell'Impresa  
Ingegneria per le Pubbliche Amministrazioni  
Termofluidodinamica  
Ingegneria del Fotovoltaico  
Ingegneria dell'Automazione e Robotica  
Sistemi Avanzati di Comunicazione e Navigazione Satellitare  
Sistemi e Tecnologie ICT per la Sanità

Per ulteriori informazioni e sui master si rimanda al sito web  
<http://www.ing.uniroma2.it>

**DOTTORATI DI RICERCA**

Nella Facoltà di Ingegneria sono stati attivati i seguenti dottorati di ricerca:

Elettronica Quantistica e Plasmi  
Geoinformazione  
Informatica e Ingegneria dell'Automazione  
Ingegneria Ambientale  
Ingegneria dei Materiali  
Ingegneria dei Microsistemi  
Ingegneria dei Sistemi Sensoriali e di Apprendimento  
Ingegneria dell'Energia-Ambiente  
Ingegneria delle Fonti di Energia  
Ingegneria delle Strutture e Geotecnica  
Ingegneria delle Telecomunicazioni e Microelettronica  
Ingegneria Economico-Gestionale  
Ingegneria Edile: Architettura e Costruzione  
Materiali per l'Ambiente e l'Energia  
Progettazione dei Sistemi Meccanici  
Sistemi e Tecnologie per lo Spazio

Per ulteriori informazioni e dettagli sui dottorati di ricerca si rimanda al sito web  
<http://www.ing.uniroma2.it>



**SEZIONE II**

**ORDINE DEGLI STUDI  
CORSI DI LAUREA**





**CAP. I**

**CORSI DI LAUREA** Presso la Facoltà di Ingegneria sono attivati tredici corsi di laurea di durata triennale ed uno a ciclo unico di durata quinquennale.

Possono conseguirsi le seguenti lauree :

- 1) Ingegneria per l'AMBIENTE E IL TERRITORIO
- 2) Ingegneria dell'AUTOMAZIONE
- 3) Ingegneria CIVILE
- 4) Ingegneria EDILE-ARCHITETTURA(\*)
- 5) Ingegneria ELETTRONICA
- 6) Ingegneria ENERGETICA
- 7) Ingegneria GESTIONALE
- 8) Ingegneria INFORMATICA
- 9) Ingegneria MATEMATICA
- 10) Ingegneria MECCANICA
- 11) Ingegneria MEDICA
- 12) Ingegneria delle TELECOMUNICAZIONI
- 13) Scienze e tecniche dell'EDILIZIA
- 14) Ingegneria MECCATRONICA (sede di COLLEFERRO)

(\*)Laurea magistrale a ciclo unico di durata quinquennale. Tale corso di laurea prevede una prova di ammissione obbligatoria ed un numero chiuso di immatricolazioni.

**CAP. II****CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA PER  
L'AMBIENTE E IL  
TERRITORIO**

Il corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

È strutturato in base ad un Percorso Comune a tutti gli studenti di n. 2 anni, con differenziazione al terzo anno, attraverso la scelta di uno dei due percorsi:

Percorso 1 - conseguimento della Laurea finalizzato alla prosecuzione degli studi con la Laurea Magistrale;

Percorso 2 - completamento degli studi con il conseguimento della sola Laurea.

Per gli studenti che scelgono il Percorso 2, e che conseguono la Laurea, sarà possibile accedere alla Laurea Magistrale, solo dopo il perseguimento dei crediti relativi agli insegnamenti propedeutici (50 crediti) caratterizzanti il Percorso 1.

**Percorso Comune**

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi matematica 1-2	1	1		10
Chimica generale	1	1		10
Geometria	1	1	1	5
Fisica I	1	2		10
Disegno	1	2	1	5
Probabilità e statistica	1	2	1	5
Analisi Matematica 3-4	2	1		10
Fisica II	2	1		10
Fisica Tecnica (Amb e Terr)	2	1		10
Elettrotecnica	2	2	2	5
Meccanica dei solidi	2	2		10
Scienza e Tecnologia dei Materiali (A&T)	2	2		10

**Percorso 1** - propedeutico al conseguimento della Laurea Magistrale

<b>Insegnamenti propedeutici</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Scienza delle Costruzioni	3	1		10
Idraulica	3	1		10
Ingegneria Sanitaria Ambientale	3	1		10
Geotecnica	3	2		10
Macchine	3	2		10

<b>Attività formative</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Insegnamenti a scelta dello studente *	3			10
Tirocinio	3			6
Lingua straniera	1	2		6
Prova finale	3			8

\* lo studente sceglierà, in sede di presentazione del piano di studio, 10 crediti tra i seguenti insegnamenti:

<b>Insegnamenti a scelta dello studente</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Diritto dell'Ambiente	3	1	2	5
Fondamenti di Informatica	3	2	1	5
Economia applicata all'Ingegneria	3	2	1	5
Igiene Ambientale	3	1	1	5
Chimica Biologica	3	2	1	5

**Percorso 2** - completamento degli studi con la sola Laurea

<b>Insegnamenti propedeutici</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Teoria e gestione delle strutture	3			10
Gestione delle infrastrutture idrauliche	3	1		10
Gestione del territorio	3	1		10
Gestione degli Impianti Sanitari-Ambientali	3	2		10
Laboratorio di tecnica della circolazione	3	1	1	5
Impatto acustico e misure	3	1	2	5

<b>Attività formative</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Insegnamenti a scelta dello studente *	3			10
Tirocinio	3			6
Lingua straniera	1	2		6
Prova finale	3			8

\* lo studente sceglierà, in sede di presentazione del piano di studio, 10 crediti tra i seguenti insegnamenti:

<b>Insegnamenti a scelta dello studente</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Diritto dell'Ambiente	3	1	2	5
Fondamenti di Informatica	3	2	1	5
Economia applicata all'Ingegneria	3	2	1	5

**Propedeuticità:**

Ingegneria Sanitaria Ambientale	Analisi matematica 1
	Chimica generale
	Fisica I
	Analisi Matematica 2
	Fisica II
Gestione degli Impianti Sanitari-Ambientali	Ingegneria Sanitaria Ambientale
Fisica Tecnica (Amb e Terr)	Analisi matematica 1
	Chimica generale
	Fisica I

**CAP. III**

CORSO DI LAUREA  
IN INGEGNERIA  
DELL'AUTOMAZIONE

Il corso di laurea in Ingegneria dell'Automazione comprende unità didattiche in numero non inferiore a 180 crediti. Sono previste le propedeuticità riportate in calce.

Il piano di studi ufficiale del corso di laurea è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi matematica I	1	1		10
Chimica	1	1	2	5
Complementi di Analisi Matematica	1	2	1	5
Fisica Generale	1	2		10
Fondamenti di informatica	1	2		10
Geometria e Algebra	1	1		10
Lingua straniera	1	1		5
Controllo di sistemi dinamici	2	1		10
Elettrotecnica 1	2	1	1	5
Fisica tecnica (Automazione)	2	2	2	5
Basi di elettronica	2	2		10
Fondamenti di reti e segnali	2	2		10
Laboratorio di Automatica e Strumentazione	2	1		10
Meccanica applicata alle macchine 1	2	2	1	5
Ricerca operativa	2	1		10
Architetture dei calcolatori e sistemi operativi	3	1		10
Controllo di sistemi dinamici 2	3	2		10
Robotica e Automazione	3	1		10
Scelta Autonoma	3	1		5
Scelta Autonoma	3	1		5
Scelta Autonoma	3	2		5
Tirocinio	3	2		8
Prova finale	3	2		7

Scelta Autonoma: Economia applicata all'Ingegneria 1 (5CR, I semestre), Programmazione orientata agli oggetti (5CR, II semestre, I emisemestre), Tecnologie dei Processi Produttivi (5CR, II semestre, I emisemestre), Algoritmi e strutture dati (5CR, I semestre, I emisemestre), Reti logiche (5CR, II semestre, II emisemestre), Calcolo delle probabilità e statistica (5CR, II semestre, I emisemestre), Fisica 3 (5CR, I semestre, I emisemestre).

PROPEDEUTICITÀ

Non è possibile sostenere l'esame di:

Algoritmi e strutture dati  
Architetture dei calcolatori e sistemi operativi  
Programmazione orientata agli oggetti  
Controllo di Sistemi Dinamici

se non si sono superati in precedenza  
gli esami di:

Fondamenti di informatica  
Fondamenti di informatica  
Fondamenti di informatica  
Geometria e Algebra

**CAP. IV****CORSO DI LAUREA  
IN INGEGNERIA  
CIVILE**

Il corso di laurea in Ingegneria Civile comprende unità didattiche in numero non inferiore a 180 crediti. Il piano di studi ufficiale del corso di laurea è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Sem.</b>	<b>Emis.</b>	<b>Crediti</b>
Analisi matematica 1-2	1	1		10
Geometria	1	1		10
Chimica	1	1	2	5
Fisica I	1	2		10
Probabilità e Statistica	1	2	1	5
Disegno	1	2	1	5
Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata	1	2	1	5
Analisi Matematica 3-4	2	1		10
Fisica II	2	1		10
Calcolo Numerico e Programmazione	2	1	1	5
Meccanica dei Solidi	2	2		10
Fisica Tecnica ( Civile )	2	2		10
Teoria dei Sistemi di Trasporto	2	2	1	5
Scienza delle Costruzioni	3	1		10
Idraulica	3	1		10
Architettura tecnica	3	1	1	5
Geotecnica	3	2		10
Tecnica delle Costruzioni	3	2		10
Progetto di Strade, Ferrovie e Aeroporti	3	2	1	5
<b>Insegnamenti a libera scelta dello studente *</b>				<b>15</b>
<b>Insegnamenti consigliati:</b>				
Economia Applicata all'Ingegneria	2	1		5
Disegno Automatico	2	2	2	5
Elettrotecnica	3	1	1	5
<b>Altre attività formative</b>				
Stages e Tirocini formativi				3
Abilità Informatiche				2
Lingua Straniera				5
Prova Finale				5

\* Gli insegnamenti a libera scelta dello studente devono essere coerenti con il progetto formativo.

**CAP. V**

CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
EDILE-ARCHITETTURA

Il percorso formativo è riconosciuto tra quelli nel settore dell'architettura che sono oggetto di reciproco riconoscimento tra Stati membri dell'Unione europea, quale stabilito conformemente all'articolo 7 della direttiva 85/384/CEE.

Il piano di studi ufficiale del Corso di laurea è il seguente:

Insegnamenti	Anno	Semestre	Crediti
Analisi matematica 1	1	1	10
Geometria	1	1	10
Storia dell'architettura 1	1	1	10
<i>Laboratorio</i> di Storia dell'architettura 1	1	1	-
Disegno dell'architettura	1	2	10
<i>Laboratorio</i> di Disegno dell'architettura	1	2	-
Fisica generale	1	2	10
Analisi matematica 2	2	1	10
Architettura e composizione architettonica 1	2	1	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura e composizione architett. 1	2	1	-
Architettura tecnica 1	2	1	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura tecnica 1	2	1	-
Tecnologia dei materiali e chimica applicata	2	1	10
Statica	2	2	10
Tecnica urbanistica	2	2	10
<i>Laboratorio</i> di Tecnica urbanistica	2	2	-
Informatica grafica	3	1	10
Fisica tecnica ambientale	3	1	10
Scienza delle costruzioni	3	1	10
Architettura e composizione architettonica 2	3	2	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura e composizione architett. 2	3	2	-
Architettura tecnica 2	3	2	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura tecnica 2	3	2	-
Legislazione delle opere pubbliche (*)	3	2	10
Architettura e composizione architettonica 3	4	1	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura e composizione architett. 3	4	1	-
Costruzioni idrauliche urbane	4	1	10
Fondamenti di geotecnica	4	2	10
Rilievo dell'architettura	4	2	10
<i>Laboratorio</i> di Rilievo dell'architettura	4	2	-
Tecnica delle costruzioni	4	2	10
<i>Laboratorio</i> di Tecnica delle costruzioni	4	2	-
Restauro architettonico	4	2	10
<i>Laboratorio</i> di Restauro architettonico	4	2	-
Urbanistica	5	1	10
<i>Laboratorio</i> di Urbanistica	5	1	-
Economia ed estimo civile	5	1	10
Storia dell'architettura 2	5	2	10



Un insegnamento tra:

Organizzazione del cantiere	5	2	10
Laboratorio di Organizzazione del cantiere (30 ore)	5	2	-
Tecnologia degli elementi costruttivi	5	2	10
Laboratorio di Tecnologia degli elementi costrut. (30 ore)	5	2	-

**Attività a scelta**

Un <u>insegnamento di indirizzo</u> tra quelli sottoelencati			10
Un <u>insegnamento a scelta</u> tra quelli sottoelencati			10
Altre attività (tirocinio, lingue, abilità informatiche ecc)			20
Tesi di laurea			15

**Insegnamenti di indirizzo***a) Progettazione*

Architettura e composizione architettonica 4	5	2	10
--	---	---	----

*b) Costruzione*

Progettazione integrale	5	1	10
-------------------------	---	---	----

**Insegnamenti a scelta:**

Costruzione dell'architettura	5	1	10
Problemi strutturali dei monumenti e dell'edilizia storica	5	1	10
Storia e progettazione urbana	5	1	10
Progetti per la ristrutturazione e il risanamento edilizio	5	1	10
Progettazione architettonica per il recupero degli edifici	5	1	10
Progettazione impiantistica per l'architettura	5	2	10
Organizzazione del cantiere	5	2	10
Tecnologia degli elementi costruttivi	5	2	10
Progetto di strutture	5	1/1	5
Strutture speciali	5	1	10

(\*) Legislazione delle opere pubbliche comprende gli insegnamenti di Legislazione delle opere pubbliche 1, Diritto urbanistico e Sociologia urbana e del territorio

*I Laboratori, tranne dove diversamente indicato, prevedono attività in classe per 60 ore a semestre.*

**CAP. VI****CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
ELETTRONICA**

Il corso di laurea in ingegneria elettronica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 180 crediti. Sulla base dell'esperienza acquisita negli ultimi anni e delle esigenze prospettate dall'industria, è privilegiata la formazione di base e non sono previsti indirizzi codificati. Lo studente potrà scegliere un orientamento nell'ambito di alcuni insegnamenti a scelta.

Il piano di studi ufficiale fino a 180 crediti è il seguente:

<b>Modulo/Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi matematica I	1	1		10
Fisica generale	1	2		10
Fondamenti di informatica	1	2		10
Chimica	1	1	2	5
Geometria e algebra	1	1		10
Economia applicata all'ingegneria	1	1	1	5
Fisica moderna	2	1		10
Analisi matematica II	2	1		10
Elettrotecnica	2	1		10
Controllo di sistemi dinamici	2	2		10
Basi di elettronica	2	2		10
Fondamenti di telecomunicazioni	2	2		10
Elettronica analogica	3	1		10
Elettronica digitale 2 (*)	3	1	1	5
Sistemi elettronici programmabili (*)	3	1	2	5
Laboratorio di elettronica analogica o Laboratorio di elettronica digitale	3	1	1/2	5
Campi Elettromagnetici e Circuiti	3	2	1	5
Misure per telecomunicazioni 1 o Misure elettriche 1	3	2	1/2	5
Moduli a scelta dello studente (ASS)	2-3			15
Lingua e cultura italiana e Tirocinio (AFF)	1 -3			8
Lingua straniera	1			5
Prova finale	3			7

(\*) Prove di esame unificate

Suggerimenti per i moduli a scelta dello studente

Per raggiungere i 180 crediti lo studente deve scegliere almeno ulteriori quindici crediti. La scelta dei moduli riportati nel gruppo A) è vivamente raccomandata. Si suggerisce di fare eventuali modifiche nell'ambito dei moduli del gruppo B) in grado di garantire un piano di studi culturalmente coerente

Qualora la scelta sia diversa, il piano di studi sarà sottoposto all'esame del Consiglio di corso di studio.

**Moduli a scelta (Gruppo A))**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Laboratorio di elettronica analogica o Laboratorio di elettronica digitale	3	1	1/2	5
Elaborazione numerica dei segnali	3	1	2	5
Teoria dei fenomeni aleatori 1	2	2	2	5

**Moduli a scelta (Gruppo B))**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Fondamenti di internet	3	2	1	5
Laboratorio di circuiti e reti neurali	3	2	2	5
Reti neurali per il controllo	3	2	2	5
Tecniche di trasmissione (°)	3	2	2	5

(°) Tecniche di Trasmissione ha come prerequisito Teoria dei fenomeni aleatori

**NORME TRANSITORIE**

I moduli da cinque crediti sono indicati con "1" o "2", qualora vi sia un insegnamento da dieci crediti con lo stesso nome.

Il piano di studio consigliato si applica globalmente agli studenti che si iscrivono al primo anno nell'anno accademico 2008-2009. Gli studenti iscritti negli anni precedenti possono continuare a seguire il loro piano di studi con gli insegnamenti e i relativi crediti approvati e a sostenere i relativi esami ovvero a modificarlo inserendo, in relazione agli esami sostenuti, i nuovi insegnamenti.

Qui di seguito è riportata l'equivalenza tra i moduli del precedente ordinamento e i nuovi esami con l'indicazione dei semestri e cicli previsti.

Moduli precedenti	Anno/ ciclo	Insegnamenti nuovo ordinamento	Anno/ Semestre/ emisemestre
Segnali e trasmissione	1/3	Fondamenti di Telecomunicazioni	2/2/1
Reti di telecomunicazioni	2/2	Fondamenti di Telecomunicazioni	2/2/2
Dispositivi elettronici 1	2/4	Basi di elettronica	2/2/1
Teoria dei fenomeni Aleatori 1	1/4	Teoria dei fenomeni aleatori 1	2/2/2
Elettrotecnica	2/3-4	Elettrotecnica	2/1/1-2
Elettronica Digitale 1	3/1	Basi di Elettronica	2/2/2
Elettronica Digitale 2	3/2	Elettronica Digitale 2	3/1/1
Sistemi Elettronici programmabili	3/3	Sistemi Elettronici Programmabili	3/1/2
Laboratorio di Elettronica Analogica	3/2	Laboratorio di Elettronica Analogica	3/1/1
Laboratorio di Elettronica Digitale	3/4	Laboratorio di Elettronica Digitale	3/1/2
Optoelettronica 1	3/1	Optoelettronica (laurea magistrale)	1/2/1 (magistrale)
Sensori e rivelatori 1	3/3	Dispositivi Elettronici e Sensori (laurea magistrale)	1/1/2 (magistrale)
Metodi per l'Elettronica delle Microonde	3/4	Elettronica di Alta Frequenza I (laurea magistrale)	1/1/1

**CAP. VII**

CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
ENERGETICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Energetica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

Insegnamento	anno	semestre	emistem.	crediti
Analisi Matematica 1 + 2	1	1		10
Geometria 1	1	1	1	5
Economia Applicata all'ingegneria 1	1	1	1	5
Disegno di Macchine 1	1	2	1	5
Chimica 1+2	1	2		10
Fisica 1 + 2	1	2		10
Fondamenti di Informatica 1	1	2	1	5
Analisi 3	2	1	1	5
Fisica 3 + 4	2	1		10
Fisica Tecnica 1 + Gestione dell'Energia	2	1		10
Elettrotecnica + Sistemi elettrici industriali	2	2		10
Macchine + Conversione dell'Energia	2	2		10
Macchine 2	2	2	2	5
Meccanica dei Solidi + Scienza delle Costruzioni	2	2		10
Tecnologia Meccanica 1 + 2	3	1		10
Impianti Tecnici 1 + 2	3	1		10
Impianti Industriali 1	3	2	1	5
Meccanica Applicata alle Macchine 1 + Costruzioni di Macchine 1	3	2	1+1	10
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)				15
Attività formative (AFF)				7
Lingua straniera				5
Prova finale				8

**Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)**

per un totale di 15 crediti	anno	semestre	emistem.	crediti
Tecnologia di chimica applicata 1	3	2	2	5
Metallurgia	3	1	2	5
Calcolo automatico dei sistemi meccanici	3	2	1	5
Termotecnica 1	3	1	2	5
Gestione degli impianti industriali	3	1	2	5
Energetica Ambientale	3	2	2	5

*NOTA:* Le attività formative finalizzate (AFF), nella misura di 7 crediti, potranno consistere in attività di approfondimento di temi di ricerca o in attività di laboratorio o in stages presso industrie svolti sotto la guida di un professore ufficiale della Facoltà. Potranno inoltre essere sostituite con esami, valevoli almeno 7 crediti, coerenti con il profilo formativo del Corso di Studi.

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: <http://www.energetica.uniroma2.it>

**CAP. VIII****CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
GESTIONALE**

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti. Sono previsti quattro indirizzi: (a) Ingegneria dell'Organizzazione; (b) Ingegneria della Produzione; (c) Ingegneria Logistica; (d) Ingegneria dei Trasporti.

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (a) **Ingegneria dell'Organizzazione** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi 1 + 2	1	1		10
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1		10
Geometria 1	1	1	1	5
Chimica	1	2	1	5
Fisica 1 + 2	1	2		10
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2		10
Analisi 3 + 4	2	1		10
Fisica 3	2	1	1	5
Ricerca Operativa	2	1		10
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Economia ed Organizzazione Aziendale 1 + 2	2	2		10
Macchine	2	2	1	5
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1 + Modelli di Sistemi di Servizio	2	2		10
Fondamenti di Automatica + Controlli Automatici	3	1		10
Gestione Aziendale 1 + 2	3	1		10
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1	3	1	1	5
Impianti Industriali	3	2	1	5
Istituzione di diritto commerciale oppure Telematica e Reti	3	2	1	5
Fondamenti di Marketing	3	2	2	5
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				15
Attività formative				7
Lingua straniera				5
Prova finale				8

<b>Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Basi di Dati 1	3	1	1	5
Elettrotecnica 2	3	2	1	5
Fisica 4	2	2	1	5
Fisica Tecnica Ambientale 1	2	1	1	5
Gestione dell'Energia	3	2	2	5
Gestione della Qualità	3	1	2	5

**Insegnamenti a scelta dello studente  
coerenti con il progetto formativo  
consigliati dal Consiglio  
di Corso di Studi**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Matematica Discreta	2	2	1	5
Pratica della Gestione d'Impresa	3	2	2	5
Sistemi Operativi	3	1	1	5
Telematica e Reti <i>oppure</i> Istituzioni di Diritto Commerciale	3	2	1	5
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (b) **Ingegneria della Produzione** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi 1 + 2	1	1		10
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1		10
Geometria 1	1	1	1	5
Chimica	1	2	1	5
Fisica 1 + 2	1	2		10
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2		10
Analisi 3 + 4	2	1		10
Fisica 3	2	1	1	5
Ricerca Operativa	2	1		10
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Economia ed Organizzazione Aziendale 1	2	2	1	5
Macchine + Fondamenti di Costruzione di Macchine	2	2		10
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1	2	2	1	5
Fondamenti di Automatica + Controlli Automatici	3	1		10
Gestione Aziendale 1	3	1	1	5
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1-2	3	1		10
Gestione ed Economia dell'Energia + Conversione dell'Energia	3	2		10
Impianti Industriali	3	2	1	5
Modelli di Sistemi di Produzione	3	2	1	5
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				15
Attività formative				7
Lingua straniera				5
Prova finale				8

**Insegnamenti a scelta dello studente  
coerenti con il progetto formativo consigliati  
dal Consiglio di Corso di Studi**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Automazione Manifatturiera	3	1	2	5
Basi di Dati 1	3	1	1	5
Elettrotecnica 2	3	2	1	5
Fisica 4	2	2	1	5

Fisica tecnica ambientale 1	2	1	1	5
Gestione dell'energia	3	2	2	5
Gestione della qualità	3	1	2	5
Matematica discreta	2	2	1	5
Istituzioni di diritto commerciale	3	2	1	5
Pratica della gestione d'impresa	3	2	2	5
Robotica con laboratorio	3	1	2	5
Sistemi operativi	3	1	1	5
Tecnologie dei processi produttivi	3	2	1	5
Tecnologia meccanica 2	3	1	2	5
Telematica e reti	3	2	1	5
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (c) **Ingegneria Logistica** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi 1 + 2	1	1		10
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1		10
Geometria 1	1	1	1	5
Chimica	1	2	1	5
Fisica 1 + 2	1	2		10
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2		10
Analisi 3 + 4	2	1		10
Fisica 3	2	1	1	5
Ricerca Operativa	2	1		10
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Economia ed Organizzazione Aziendale 1	2	2	1	5
Macchine	2	2	1	5
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1 + Modelli di Sistemi di Servizio	2	2		10
Fondamenti di Automatica + Controlli Automatici	3	1		10
Gestione Aziendale 1	3	1	1	5
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1-2	3	1		10
Impianti Industriali	3	2	1	5
Modelli di Sistemi di Produzione + Logistica	3	2		10
Teoria dei Sistemi di Trasporto	3	2	1	5
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				15
Attività formative				7
Lingua straniera				5
Prova finale				8

<b>Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Automazione Manifatturiera	3	1	2	5
Basi di Dati 1	3	1	1	5
Elettrotecnica 2	3	2	1	5
Fisica 4	2	2	1	5

Fisica tecnica ambientale 1	2	1	1	5
Gestione dell'energia	3	2	2	5
Gestione della qualità	3	1	2	5
Gestione ed esercizio dei sistemi di trasporto	3	2	2	5
Istituzioni di diritto commerciale	3	2	1	5
Matematica discreta	2	2	1	5
Pratica della gestione d'impresa	3	2	2	5
Robotica con laboratorio	3	1	2	5
Sistemi operativi	3	1	1	5
Tecnologie dei processi produttivi	3	2	1	5
Tecnologia meccanica 2	3	1	2	5
Telematica e reti	3	2	1	5
Terminali per i Trasporti e la Logistica	3	2	2	5
Trasporti Urbani e Metropolitan	3	2	1	5
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (d) **Ingegneria dei Trasporti** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi 1 + 2	1	1		10
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1		10
Geometria 1	1	1	1	5
Chimica	1	2	1	5
Fisica 1 + 2	1	2		10
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2		10
Analisi 3 + 4	2	1		10
Fisica 3	2	1	1	5
Ricerca Operativa	2	1		10
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Economia ed Organizzazione Aziendale 1	2	2	1	5
Macchine	2	2	1	5
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1 + Modelli di Sistemi di Servizio	2	2		10
Fondamenti di Automatica + Controlli Automatici	3	1		10
Gestione Aziendale 1	3	1	1	5
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1-2	3	1		10
Impianti Industriali	3	2	1	5
Trasporti Urbani e Metropolitan	3	2	1	5
Teoria dei Sistemi di Trasporto + Terminali per i trasporti e la logistica	3	2		10
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				15
Attività formative				7
Lingua straniera				5
Prova finale				8



<b>Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Automazione Manifatturiera	3	1	2	5
Basi di Dati 1	3	1	1	5
Elettrotecnica 2	3	2	1	5
Fisica 4	2	2	1	5
Fisica tecnica ambientale 1	2	1	1	5
Gestione dell'energia	3	2	2	5
Gestione della qualità	3	1	2	5
Gestione ed esercizio dei sistemi di trasporto	3	2	2	5
Istituzioni di diritto commerciale	3	2	1	5
Matematica discreta	2	2	1	5
Pratica della gestione d'impresa	3	2	2	5
Robotica con laboratorio	3	1	2	5
Sistemi operativi	3	1	1	5
Tecnologie dei processi produttivi	3	2	1	5
Tecnologia meccanica 2	3	1	2	5
Telematica e reti	3	2	1	5
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

## CAP. IX

CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
INFORMATICA

Il corso di laurea in Ingegneria Informatica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 180 crediti. Sono previste le propedeuticità riportate in calce.

Il piano di studi ufficiale del corso di laurea è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi matematica 1-2	1	1		10
Geometria e algebra 1	1	1	1	5
Elementi di algebra e logica	1	1	2	5
Fisica generale	1	2		10
Fondamenti di informatica	1	2		10
Calcolo delle probabilità e statistica	1	2	1	5
Reti logiche	1	2	2	5
Algoritmi e strutture di dati	2	1	1	5
Laboratorio di programmazione <sup>1</sup>	2	1	2	5
Controllo di sistemi dinamici	2	1		10
Automi, linguaggi e traduttori	2	1	2	5
Basi di elettronica	2	2		10
Fondamenti di reti e segnali	2	2		10
Programmazione orientata agli oggetti	2	2	1	5
Architetture dei calcolatori e sistemi operativi	3	1		10
Gestione dei dati e della conoscenza	3	1		10
Ingegneria del software 1	3	1	1	5
Modellistica di impianti e sistemi 1	3	2	1	5
Reti di calcolatori e ingegneria del Web	3	2		10
Laboratorio di applicazioni informatiche	3	2		5
Attività a scelta dello studente	2-3	1-2		15
Attività formative (Tirocinio di informatica)	3			8
Lingua straniera	1	1		5
Prova finale	3			7

Suggerimenti per le materie a scelta dello studente:

La scelta fatta in accordo ai seguenti suggerimenti garantisce la coerenza culturale e sarà quindi approvata dal CCS. Qualora la scelta sia diversa, il piano di studi sarà esaminato singolarmente dal CCS, che si riserva di accettarlo o rifiutarlo, suggerendo nel secondo caso opportune modifiche:

1a materia a scelta: Elettrotecnica (1° sem. del 2° anno)

2a materia a scelta: Economia Applicata all'Ingegneria *oppure* Chimica

3a materia a scelta: Competenze nell'italiano scritto e orale *oppure* Economia Applicata all'Ingegneria (se non già scelta come 2a materia) *oppure* Chimica (se non già scelta come 2a materia) *oppure* altra materia insegnata nell'Ateneo, purché congruente con gli obiettivi formativi del corso di laurea.

<sup>1</sup> Prova d'esame integrata con quella di Algoritmi e strutture di dati.

PROPEDEUTICITÀ	Non è possibile sostenere l'esame di	se non si sono superati in precedenza gli esami di
	Algoritmi e strutture di dati	Fondamenti di informatica
	Controllo di sistemi dinamici	Geometria e algebra 1
	Architetture dei calcolatori e sistemi operativi	Fondamenti di informatica
	Gestione dei dati e della conoscenza	Algoritmi e strutture di dati
	Ingegneria del software 1	Programmazione orientata agli oggetti
	Modellistica di impianti e sistemi 1	Calcolo delle probabilità e statistica,
		Fondamenti di informatica
	Programmazione orientata agli oggetti	Fondamenti di informatica

**CAP. X****CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
MATEMATICA**

Con questo anno accademico il percorso formativo in “Ingegneria dei Modelli e dei Sistemi” (IMS) assume la nuova denominazione di “Ingegneria Matematica” (IM). Il Corso di Laurea in Ingegneria Matematica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti. Sono previsti tre orientamenti: (a) Orientamento Industriale; (b) Orientamento Civile e Ambientale; (c) Orientamento dell’Informazione.

Il piano di studi ufficiale dell’**Orientamento Industriale** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi I	1	1		10
Chimica e Tecnologia dei Materiali 1	1	1+2		10
Geometria	1	1		10
Lingua inglese	1	1	2	5
Fondamenti di Informatica e Sistemi e Tecnologie Informatiche	1	2		10
Fisica Generale	1	2		10
Economia applicata all’Ingegneria 1	1	2	2	5
Analisi Matematica II	2	1		10
Fisica Moderna	2	1		10
Ricerca Operativa 1	2	1	1	5
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Macchine	2	2	1	5
Meccanica dei Solidi	2	2		10
Matematica Discreta	2	2	1	5
Calcolo Numerico	2	2	2	5
Probabilità	2	2	2	5
Attività formativa a scelta dello studente	2	2	2	6
Scienza delle Costruzioni	3	1		10
Controlli di Sistemi Dinamici	3	1		10
Fisica tecnica	3	1	1	5
Attività formativa a scelta dello studente	3	2	1	6
Costruzioni di Macchine 1	3	2	1	5
Meccanica Applicata alle Macchine 1	3	2	1	5
Altre attività formative *	3	2	2	6
Prova finale	3	2		7
<b>Totale Crediti</b>				<b>180</b>

\* ex art. 10 comma 5.d DM 270/2004

Il piano di studi ufficiale dell’**Orientamento Civile e Ambientale** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi I	1	1		10
Chimica e Tecnologia dei Materiali 1	1	1+2		10
Geometria	1	1		10
Lingua inglese	1	1	2	5
Fondamenti di Informatica e Sistemi e Tecnologie Informatiche	1	2		10
Fisica Generale	1	2		10
Economia applicata all’Ingegneria 1	1	2	2	5
Analisi Matematica II	2	1		10

Fisica Moderna	2	1		10
Ricerca Operativa 1	2	1	1	5
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Macchine	2	2	1	5
Meccanica dei Solidi	2	2		10
Matematica Discreta	2	2	1	5
Calcolo Numerico	2	2	2	5
Probabilità	2	2	2	5
Attività formativa a scelta dello studente	2	2	2	6
Scienza delle Costruzioni	3	1		10
Controlli di Sistemi Dinamici	3	1		10
Fisica tecnica	3	1	1	5
Idraulica 1	3	1	1	5
Attività formativa a scelta dello studente	3	2	1	6
Tecnica delle Costruzioni 1	3	2	1	5
Altre attività formative *	3	2	2	6
Prova finale	3	2		7
Totale Crediti				180

\* ex art. 10 comma 5.d DM 270/2004

Il piano di studi ufficiale dell'**Orientamento dell'Informazione** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi I	1	1		10
Chimica e Tecnologia dei Materiali 1	1	1+2		10
Geometria	1	1		10
Lingua inglese	1	1	2	5
Fondamenti di Informatica e Sistemi e Tecnologie Informatiche	1	2		10
Fisica Generale	1	2		10
Economia applicata all'Ingegneria 1	1	2	2	5
Analisi Matematica II	2	1		10
Fisica Moderna	2	1		10
Ricerca Operativa 1	2	1	1	5
Elettrotecnica 1	2	1	2	5
Macchine	2	2	1	5
Meccanica dei Solidi	2	2		10
Matematica Discreta	2	2	1	5
Calcolo Numerico	2	2	2	5
Probabilità	2	2	2	5
Attività formativa a scelta dello studente	2	2	2	6
Scienza delle Costruzioni	3	1		10
Controlli di Sistemi Dinamici	3	1		10
Fisica tecnica	3	1	1	5
Campi Elettromagnetici 1	3	1	1	5
Attività formativa a scelta dello studente	3	2	1	6
Fondamenti di Elettronica	3	2	1	5
Altre attività formative *	3	2	2	6
Prova finale	3	2		7
Totale Crediti				180

\* ex art. 10 comma 5.d DM 270/2004

**Disposizioni per gli studenti iscritti al corso di laurea in “Ingegneria dei Modelli e dei Sistemi”:**

- Coloro che si laureeranno nell’A.A. 2007-2008 conseguiranno la laurea in IMS.
- Tutti gli altri studenti, prima dell’inizio dell’A.A. 2008-9, dovranno scegliere una delle due opzioni seguenti:

1) continuare il proprio percorso di studi in IMS fino al conseguimento della laurea in IMS;

2) optare per il passaggio ad IM, fino al conseguimento della laurea in IM.

Questa scelta non comporterà alcuna differenza per quanto riguarda l’adeguamento dei piani di studio individuali alla nuova offerta didattica della Facoltà, né alcun onere finanziario. L’opzione andrà esercitata all’atto della presentazione alla segreteria dei corsi di studio in IMS e IM (piano terra del Dipartimento di Ingegneria Civile) del proprio piano di studi per l’A.A. 2008-9, entro e non oltre il 30 ottobre 2008.

**CAP. XI****CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
MECCANICA**

Il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti. È previsto un Orientamento Generale.

Il piano di studi ufficiale dell'Orientamento Generale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica 1 + 2	1	1		10
Chimica	1	2	1	5
Disegno di Macchine 1	1	2	1	5
Geometria 1	1	1	1	5
Fondamenti di Informatica 1	1	2	1	5
Economia Applicata all'ingegneria 1	1	1	1	5
Fisica 1 + 2	1	2		10
Fisica 3 + Metrologia 1	2	1		10
Analisi Matematica 3	2	1	1	5
Elettrotecnica 1+Controlli automatici1	2	2		10
Macchine 1 + 2	2	2		10
Fisica Tecnica 1 + Termotecnica 1	2	1		10
Meccanica Applicata alle Macchine 1	2	2	1	5
Meccanica dei solidi 1 +	2	2		10
Scienza delle costruzioni 1				
Scienza e Tecnologia dei Materiali 1	2	1		10
+ Metallurgia 1				
Impianti Industriali 1	3	2	1	5
Fondamenti di Progettazione	3	1	1	5
Strutturale Meccanica				
Tecnologia Meccanica 1 + 2	3	1		10
Costruzione di macchine 1 + 2	3	2		10
lingua straniera	1	2		5
attività formativa	3	2		7
Prova finale	3			8

<b>3 Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Geometria II	1	1	2	5
Meccanica delle vibrazioni	2	2	2	5
Disegno di macchine 2	1	2	2	5
Chimica 2	1	2	2	5
Scienza delle Costruzioni 2	3	1	2	5
Analisi Matematica 4	2	1	2	5

**CAP. XII**

CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
MEDICA

Il corso di laurea in Ingegneria Medica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale del corso di laurea è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Crediti
Analisi Matematica I	1	1	10
Geometria	1	1	10
Chimica	1	1	10
Fisica Generale I	1	2	10
Informatica	1	2	10
Chimica Biologica	1	2	10
Analisi Matematica II	2	1	10
Citologia ed Istologia	2	1	10
Fisica Generale II	2	1	10
Meccanica dei Solidi	2	2	10
Anatomia Umana	2	2	5
Fisiologia I	2	2	5
A scelta			
Scelta consigliata: Metodi Matematici per l'Ingegneria	2	2	4+1
Scienza delle Costruzioni	3	1	10
Elettrotecnica	3	1	10
Fisiologia II	3	1	10
A scelta			
Scelta consigliata (*)	3		5
Meccanica dei Sistemi Biologici	3	2	5
Elettronica I	3	2	10
Scienze dei Biomateriali	3	2	10
A scelta			
Scelta consigliata (*)	3		4+1
Prova finale	3	2	1
(*) Scelta Consigliata tra:			
Istituzioni Giuridiche		2	4+1
Igiene Ambientale		1	4+1
Economia applicata all'Ingegneria		2	4+1
Ingegneria Sanitaria Ambientale		1	4+1



## CAP. XIII

CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA DELLE  
TELECOMUNICAZIONI

Il Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti. Il piano di studi ufficiale è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi matematica 1-2	1	1		10
Elementi di economia e organizzazione aziendale	1	1	2	5
Geometria e algebra	1	1		10
Fisica generale	1	2		10
Fondamenti di informatica	1	2		10
Analisi matematica 3-4	2	1		10
Elettrotecnica 1	2	1	1	5
Fisica moderna (tlc) §	2	1	2	5
Teoria dei fenomeni aleatori	2	1		10
Controllo dei sistemi dinamici	2	2		10
Basi di elettronica	2	2		10
Fondamenti di reti e segnali	2	2		10
Campi elettromagnetici	3	1		10
Fondamenti di Internet	3	1	1	5
Elaborazione numerica dei segnali	3	1	2	5
Software per telecomunicazioni	3	1	2	5
Comunicazioni elettriche	3	2		10
Informazione e codifica	3	2	1	5
Ulteriore attività formativa				8
Lingua straniera				5
Prova finale				7

Completano il piano di studi **insegnamenti a scelta** per un totale di 15 crediti. Il progetto formativo del Consiglio del Corso di studi individua tre aree nelle quali operare le scelte (una per area):

Area 1, dell'espressione e del linguaggio. Un insegnamento del valore di 5 crediti presso la Facoltà di Lettere, scegliendo tra: Lingua e cultura italiana (2° semestre, 2° emisemestre), una seconda lingua straniera, un insegnamento nell'ambito di Storia della Scienza e delle Tecniche o di Scienza della Comunicazione.

Area 2, delle materie di base.

Area 3, delle materie di interfaccia con altre lauree dell'ingegneria dell'informazione.

Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo	Area	Semestre	Emisemestre	Crediti
Chimica	2	1		5
Metodi matematici nell'ingegneria	2	2		5
Elementi di algebra e logica	2	1	2	5
Fisica moderna §	2	1	1-2	5+5
Optoelettronica	3	1	1	5
Laboratorio di elettronica (analogica o digitale)	3	2	1	5

Programmazione orientata agli oggetti	3	2	1	5
Algoritmi e strutture dati	3	1	1	5

§ Lo studente può frequentare al posto di Fisica moderna (tlc, 5 crediti) il corso di Fisica moderna (10 crediti) per elettronici, ottemperando alla scelta nell'Area 2.

#### Note

Lo studente è tenuto a presentare al Consiglio del Corso di Studi di Ingegneria delle Telecomunicazioni il piano di studi personale, con l'indicazione delle scelte.

L'ulteriore attività formativa (8 crediti) è di norma associata al Laboratorio sperimentale di telecomunicazioni e alla preparazione della Prova finale mediante approfondimenti informatici, linguistici, relazionali o attività formative volte ad agevolare le scelte professionali.

Per cause di forza maggiore la ripartizione temporale (semestre, emisemestre) dei moduli didattici potrà subire variazioni rispetto a quella indicata.

**CAP. XIV**

CORSO DI LAUREA IN  
SCIENZE E TECNICHE  
DELL'EDILIZIA

Il Corso di laurea in Scienze e tecniche dell'Edilizia comprende unità didattiche in numero non inferiore a 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale del corso è il seguente:

Insegnamenti	Anno	Semestre	Crediti
Analisi matematica 1	1	1	10
Storia dell'architettura 1	1	1	10
Geometria	1	1	10
Disegno dell'architettura	1	2	10
Fisica generale	1	2	10
Analisi matematica 2	2	1	10
Architettura tecnica 1	2	1	10
Architettura e composizione architettonica I	2	2	10
Meccanica dei solidi	2	2	10
Scienza delle costruzioni	3	1	10
Tecnica delle costruzioni	3	2	10
Architettura tecnica 2	3	2	10
Rilievo dell'architettura	3	2	10
<b>Tre insegnamenti a scelta tra:</b>			
Tecnologia dei materiali e chimica applicata	2	1	10
Fisica tecnica ambientale	3	1	10
Legislazione delle opere	3	2	10
Organizzazione del cantiere pubbliche	3	2	10
Altri insegnamenti coerenti con il progetto formativo			
<b>Altre attività formative</b>			
Altre attività (tirocinio, abilità informatiche ecc.)			8
Lingua straniera			5
Prova finale			7

**CAP. XV**

CORSO DI LAUREA IN  
INGEGNERIA  
MECCATRONICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Meccatronica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi 1 + 2	1	1		10
Geometria	1	1	1	5
Informatica 1 e Applicazioni Informatiche	1	1		10
Disegno di Macchine	1	2	1	5
Fisica 1 + 2	1	2		10
Economia Applicata all'Ingegneria e Ricerca Operativa	1	2		10
Analisi 3	1	2	1	5
Inglese	2	1	1	5
Fisica 3 e Elettrotecnica	2	1		10
Chimica + mod. a scelta	2	1		10
Resistenza dei materiali	2	1		5
Fisica Tecnica e Macchine	2	2		10
Meccanica applicata alle Macchine	2	2	1	5
Elettronica 1 e Sensori ed Attuatori	2	2		10
Elettronica sistemi digitali + Modulo a scelta	3	1		10
Tecnologia Meccanica 1 + Modulo a scelta	3	1		10
Costruzioni di Macchine e Calcolo Automatico	3	1		10
Elettronica di potenza e Elaborazione dei Segnali	3	2		10
Controlli Automatici	3	2	1	5
Impianti Industriali + Modulo a scelta	3	2		10
Progetto Sistemi Meccatronici	3	2	1	5
<i>Attività formative</i>				7
Prova finale				8

Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Scienza e Tecnologia dei Materiali	2	1	2	5
Metallurgia 1	2	1	2	5
Tecnologia Meccanica 2	3	1	2	5
Sistemi Produttivi ad elevata sostenibilità ed efficienza energetica	3	2	2	5
Sistemi e componenti per la conversione di energia da fonti rinnovabili	3	2	2	5
Metrologia - Misure Meccaniche	3	2	2	5
Metrologia - Misure Elettriche	3	2	2	5
Sistemi Elettronici Programmabili	3	2	2	5

**SEZIONE III**

**ORDINE DEGLI STUDI**

**CORSI DI LAUREA MAGISTRALE**





**CAP. I****CORSI DI LAUREA  
MAGISTRALE**

Presso la Facoltà di Ingegneria sono attivati dodici corsi di laurea magistrale di durata biennale ed uno a ciclo unico di durata quinquennale.

- 1) Ingegneria per l'AMBIENTE E IL TERRITORIO
- 2) Ingegneria dell'AUTOMAZIONE
- 3) Ingegneria CIVILE
- 4) Ingegneria EDILE-ARCHITETTURA(\*)
- 5) Ingegneria ELETTRONICA
- 6) Ingegneria ENERGETICA
- 7) Ingegneria GESTIONALE
- 8) Ingegneria INFORMATICA
- 9) Ingegneria MATEMATICA
- 10) Ingegneria MECCANICA
- 11) Ingegneria MEDICA
- 12) Ingegneria delle TELECOMUNICAZIONI
- 13) Ingegneria e Tecniche del COSTRUIRE

(\*) Laurea magistrale a ciclo unico di durata quinquennale. Tale corso di laurea prevede una prova di ammissione obbligatoria ed un numero chiuso di immatricolazioni.

**CAP. II****CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
PER L'AMBIENTE  
E IL TERRITORIO**

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 120 crediti.

Possono accedere i Laureati in uno dei corsi di Laurea di Ingegneria che dimostrino di aver conseguito i crediti relativi al percorso comune e agli insegnamenti propedeutici del percorso 1 caratterizzanti il Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata. A tutti gli studenti in possesso di qualunque Laurea in Ingegneria che non soddisfi il suddetto criterio, sarà consentito l'accesso solo a seguito di assegnazione di debiti formativi da conseguire prima dei crediti relativi alla Laurea Magistrale.

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio è strutturato in base ad un Percorso Comune a tutti gli studenti, di n. 1 anni, con differenziazione al secondo anno, attraverso la scelta di uno dei seguenti indirizzi:

Indirizzo 1 – Sanitario - Ambientale;  
Indirizzo 2 - Sostenibilità;  
Indirizzo 3 – Geotecnica Ambientale;  
Indirizzo 4 – Infrastrutture per la mobilità;  
Indirizzo 5 – Sicurezza.

**Percorso Comune**

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Costruzioni idrauliche	1	2		10
Tecnica Urbanistica	1	1		10
Tecnica delle Costruzioni	1	2		10
Telerilevamento e diagnostica elettrom.	1	2		10
Trasporti e Ambiente	1	1	1	5

Attività formative	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Insegnamenti di Indirizzo *	2			35
Insegnamenti a scelta dello studente *	2			10
Tirocinio	2			6
Lingua straniera	1	1		6
Prova finale	2			18

\* lo studente sceglierà, in sede di presentazione del piano di studio, i crediti tra i seguenti insegnamenti:

**Indirizzo 1 - Sanitario - Ambientale**

Insegnamenti obbligatori dell'Indirizzo 1 (5 crediti)	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Chimica organica	1	1	2	5

Insegnamenti caratterizzanti l'Indirizzo 1 (30 crediti a scelta)	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Impianti di trattamento rifiuti	2	1		10
Bonifica dei siti contaminati	2	2		10
Impianti di trattamento delle acque	2	2		10
Dinamica degli inquinanti	2	1		10
Fognature urbane	2	1		10



Insegnamenti a scelta dello studente per l'Indirizzo 1 (10 crediti)	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Insegnamento dell' indirizzo 1 non scelto	2			10
Interazione tra macchine e l'ambiente	2	1		10
Misure Ambientali	2	2	1	5
Meccanica dei mezzi porosi	2	2	2	5
se non già sostenuti nella Laurea:				
Economia applicata all'ingegneria	2	2	1	5
Igiene Ambientale	2	1	1	5
Chimica Biologica	2	2	1	5
Diritto dell'Ambiente	2	1	2	5
Fondamenti di Informatica	2	2	1	5
Geologia applicata*	2	1	1	5

\* da attivare

### Propedeuticità dell'Indirizzo 1

Impianti di trattamento rifiuti	Chimica organica
Bonifica dei siti contaminati	Chimica organica
Impianti di trattamento delle acque	Chimica organica
Dinamica degli inquinanti	Chimica organica

### Indirizzo 2 - Sostenibilità

Insegnamenti obbligatori e caratterizzanti dell'Indirizzo 2 (35 CR)	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Interazione tra le macchine e l'ambiente	2	1		10
Gestione ed economia dell'energia e Fonti rinnovabili	2	2		10
Analisi dei Sistemi Urbani e Territoriali	2	2		10
Energetica Ambientale e Sostenibilità	2	2	2	5
Insegnamenti a scelta dello studente per l'Indirizzo 2 (10 CR)	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Diritto dell'Ambiente	2	1	2	5
Misure Ambientali	2	2	1	5
Controllo e Diagnostica delle Macchine	2	1	2	5
Sistemi Energetici Avanzati	2	1	2	5
Trasporto e Confinamento della CO <sub>2</sub>	2	2	2	5
Chimica per l'Energia (Amb e Terr)	2	1	2	5
Metodi Modelli di Supporto alle Decisioni	2	2	1	5
Tecnologie dei Materiali per la P.I.E.	2	2	1	5
Geologia applicata*	2	1	1	5

\* da attivare

### Indirizzo 3 – Geotecnica Ambientale

Insegnamenti obbligatori e/o caratterizzanti dell'Indirizzo 3 (35 CR)	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Geotecnica per la Difesa del Territorio	2	2		10
Frane e Stabilità dei Pendii	2	2		10

Meccanica dei Mezzi Porosi	2	2	1	5
Scavi e Opere di Sostegno 1	2	1	1	5
Fondazioni 1	2	1	1	5

**Insegnamenti a scelta dello studente per l'Indirizzo 3 (10 CR)**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Scavi e Opere di Sostegno 2 e Fondazioni 2	2	1		10
Monitoraggio satellitare	2	1		10
Topografia 1	2	1		5
Gallerie e grandi opere in sotterraneo e Impianti Tecnici 1	2	2		10
Tecnica dei Confinamenti Geol. Profondi*	2	2	2	5
Diritto dell'Ambiente	2	1	2	5
Geologia applicata*	2	1	1	5

\* da attivare

**Indirizzo 4 – Infrastrutture per la mobilità**

**Insegnamenti obbligatori e/o caratterizzanti dell'Indirizzo 4 (35 CR)**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Studi e Valutazioni Ambientali	2	2		10
Logistica Territoriale	2	2		10
Trasporti e Territorio	2	1	2	5
Trasporti urbani e metropolitani	2	2	1	5
Progetto di Strade Ferrovie Aeroporti	2	1	1	5

**Insegnamenti a scelta dello studente per l'Indirizzo 4 (10 CR)**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Costruzioni di Strade Ferrovie Aeroporti	2	1	2	5
Teoria e Tecnica della Circolazione	2	1	1	5
Gestione ed esercizio Sistemi di trasporto	2	2	2	5
Geologia Applicata*	2	1	1	5
Laboratorio di tecnica della circolazione	2	1	1	5

\* da attivare

**Indirizzo 5 - Sicurezza**

**Insegnamenti obbligatori e/o caratterizzanti dell'Indirizzo 5 (25 CR)**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Chimica Organica	1	1	2	5
Sicurezza per la gestione dei rifiuti	2	2		10
Pianificazione degli interventi per la Sicurezza Territoriale	2	2		10

**1 Insegnamento a scelta dello studente (10 CR) tra (\*\*)**

	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Monitoraggio Satellitare	2	1		10
Processi e metodi per la gestione della Sicurezza Territoriale	2	1		10

**Insegnamenti a scelta dello studente (10 CR) tra**

Inquinamento elettromagnetico	2	1	1	5
Geologia applicata*	2	1	1	5
Impatto acustico e misure	2	1	2	5
Diritto dell' Ambiente	2	1	2	5
Economia applicata all'ingegneria	2	2	1	5
1 Insegnamento non scelto tra (**)	2			10

\* da attivare

**CAP. III**

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti. Il piano di studi ufficiale del corso di studio è il seguente.

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Cinematica e dinamica computazionale	1	2	1	5
Controllo robusto di sistemi a più variabili	1	2		10
Elettronica industriale	1	1		10
Ottimizzazione nei sistemi di Controllo	1	1		10
Reti di calcolatori ed ingegneria del web	1	2		10
Sistemi non lineari	1	2	1	5
Controllo dei processi	1	1	1	5
Scelta autonoma	1	2		5
Teoria dei giochi e delle decisioni - 1	2	2	1	5
Identificazione e sistemi adattativi	2	1		10
Robotica industriale	2	1	2	5
Scelta autonoma	2	1		5
Sistemi embedded e real-time	2	2	2	5
Tirocinio	2	2		5
Tesi di laurea e prova finale	2	2		25

**Scelta autonoma:** Crittografia (parte 1 di Sicurezza dei sistemi informatici, 5CR, II semestre, I emisemestre), Informazione e codifica (5CR, II semestre, I emisemestre), Apprendimento Automatico (parte 1 del corso Web mining e retrieval, 5CR, II semestre, I emisemestre), Reti neurali per il controllo (5CR, II semestre, II emisemestre), Gestione ind. della qualità e della sic. amb. 1 (5CR, I semestre, II emisemestre), Produzione assistita dal calcolatore (5CR, II semestre, I emisemestre), Tecnologia dei beni strumentali 1 (parte 1 di Tecnologia dei beni strumentali 1+2, 5CR, II semestre, I emisemestre), Modellistica di impianti e sistemi 1 (6CR, II semestre, I emisemestre).

**CAP. IV**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
CIVILE

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti.

Il piano di studi ufficiale del corso di studio è il seguente.

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Complementi di Scienza delle Costruzioni	1	1		10
Scavi ed Opere di Sostegno	1	1		10
Costruzioni di Strade, Ferrovie ed Aeroporti	1	1	2	5
Teoria delle Strutture	1	2		10
Complementi di Tecnica delle Costruzioni	1	2		10
Costruzioni Idrauliche	1	2		10
<b>N° 4 Insegnamenti d'indirizzo a scelta:</b>	2			40
<b>Indirizzo Infrastrutture</b>				
Costruzioni in Zona Sismica	2	1		10
Strutture Speciali	2	1		10
Fondazioni	2	1		10
Calcolo Automatico Delle Strutture	2	2		10
Ponti + Gallerie e Grandi Opere Sotterranee(**)	2	2		10
Progetto delle Sovrastrutture Viarie + Gestione della Manutenzione delle Infrastrutture(**)	2	2		10
<b>Indirizzo Strutture</b>				
Problemi Strutturali dei Monumenti dell'Edilizia Storica	2	1		10
Costruzioni in zona Sismica	2	1		10
Fondazioni	2	1		10
Strutture Speciali	2	1		10
Meccanica dei Materiali e della Frattura	2	1		10
Calcolo Automatico delle Strutture	2	2		10
Ponti + Gallerie e Grandi Opere Sotterranee(**)	2	2		10
<b>Indirizzo Geotecnica</b>				
Strutture Speciali	2	1		10
Costruzioni in zona Sismica	2	1		10
Geotecnica Sismica	2	1		10
Fondazioni	2	1		10
Ponti + Gallerie e Grandi Opere Sotterranee(**)	2	2		10
Calcolo Automatico delle Strutture	2	2		10
Frane e Stabilità dei Pendii	2	2		10
<b>Indirizzo Trasporti</b>				
Teoria e Tecnica della Circolazione + Trasporti e Ambiente (**)	2	1		10
Trasporti Urbani e Metropolitani + Gestione ed Esercizio dei Sistemi di Trasporto(**)	2	2		10
Logistica Territoriale	2	2		10

Laboratorio di Tecnica della Circolazione + Laboratorio di Progetto di Strade, Ferrovie ed Aeroporti(**) 2	1	10
Progetto delle Sovrastrutture viarie + Gestione della Manutenzione delle Infrastrutture(**) 2	2	10

**\*\* Corso integrato**

**N° 10 crediti a libera scelta dello studente \***

<b>Insegnamenti consigliati</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Topografia 1	1			5
Legislazione Opere Pubbliche	1	2		5
Materiali Compositi	1	1		5
Fognature Urbane	2	1	2	5
Tecnica e Organizzazione dei Cantieri	2	1	2	5

**Altre attività formative**

Abilità Informatiche	1
Tirocini Formativi	3
Prova Finale	11

**\* Gli insegnamenti a libera scelta dello studente devono essere coerenti con il progetto formativo.**

**CAP. V**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
EDILE-ARCHITETTURA

Il percorso formativo è riconosciuto tra quelli nel settore dell'architettura che sono oggetto di reciproco riconoscimento tra Stati membri dell'Unione europea, quale stabilito conformemente all'articolo 7 della direttiva 85/384/CEE.

Il piano di studi ufficiale del Corso di laurea è il seguente:

Insegnamenti	Anno	Semestre	Crediti
Analisi matematica 1	1	1	10
Geometria	1	1	10
Storia dell'architettura 1	1	1	10
<i>Laboratorio</i> di Storia dell'architettura 1	1	1	-
Disegno dell'architettura	1	2	10
<i>Laboratorio</i> di Disegno dell'architettura	1	2	-
Fisica generale	1	2	10
Analisi matematica 2	2	1	10
Architettura e composizione architettonica 1	2	1	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura e composizione architett. 1	2	1	-
Architettura tecnica 1	2	1	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura tecnica 1	2	1	-
Tecnologia dei materiali e chimica applicata	2	1	10
Statica	2	2	10
Tecnica urbanistica	2	2	10
<i>Laboratorio</i> di Tecnica urbanistica	2	2	-
Informatica grafica	3	1	10
Fisica tecnica ambientale	3	1	10
Scienza delle costruzioni	3	1	10
Architettura e composizione architettonica 2	3	2	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura e composizione architett. 2	3	2	-
Architettura tecnica 2	3	2	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura tecnica 2	3	2	-
Legislazione delle opere pubbliche (*)	3	2	10
Architettura e composizione architettonica 3	4	1	10
<i>Laboratorio</i> di Architettura e composizione architett. 3	4	1	-
Costruzioni idrauliche urbane	4	1	10
Fondamenti di geotecnica	4	2	10
Rilievo dell'architettura	4	2	10
<i>Laboratorio</i> di Rilievo dell'architettura	4	2	-
Tecnica delle costruzioni	4	2	10
<i>Laboratorio</i> di Tecnica delle costruzioni	4	2	-
Restauro architettonico	4	2	10
<i>Laboratorio</i> di Restauro architettonico	4	2	-
Urbanistica	5	1	10
<i>Laboratorio</i> di Urbanistica	5	1	-
Economia ed estimo civile	5	1	10
Storia dell'architettura 2	5	2	10

Un insegnamento tra:

Organizzazione del cantiere	5	2	10
Laboratorio di Organizzazione del cantiere (30 ore)	5	2	-
Tecnologia degli elementi costruttivi	5	2	10
Laboratorio di Tecnologia degli elementi costrut. (30 ore)	5	2	-

**Attività a scelta**

Un <u>insegnamento di indirizzo</u> tra quelli sottoelencati			10
Un <u>insegnamento a scelta</u> tra quelli sottoelencati			10
Altre attività ( tirocinio, lingue, abilità informatiche ecc)			20
Tesi di laurea			15

**Insegnamenti di indirizzo***a) Progettazione*

Architettura e composizione architettonica 4	5	2	10
--	---	---	----

*b) Costruzione*

Progettazione integrale	5	1	10
-------------------------	---	---	----

**Insegnamenti a scelta:**

Costruzione dell'architettura	5	1	10
Problemi strutturali dei monumenti e dell'edilizia storica	5	1	10
Storia e progettazione urbana	5	1	10
Progetti per la ristrutturazione e il risanamento edilizio	5	1	10
Progettazione architettonica per il recupero degli edifici	5	1	10
Progettazione impiantistica per l'architettura	5	2	10
Organizzazione del cantiere	5	2	10
Tecnologia degli elementi costruttivi	5	2	10
Progetto di strutture	5	1/1	5
Strutture speciali	5	1	10

(\*) Legislazione delle opere pubbliche comprende gli insegnamenti di Legislazione delle opere pubbliche 1, Diritto urbanistico e Sociologia urbana e del territorio

*I Laboratori, tranne dove diversamente indicato, prevedono attività in classe per 60 ore a semestre.*



**CAP. VI**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
ELETTRONICA

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti.

Il piano ufficiale del corso di studi fino a 120 crediti è il seguente:

**MATERIE COMUNI**

<b>Moduli/Insegnamenti</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Dispositivi elettronici e sensori	1	1		10
Elettronica di alta frequenza I	1	1		10
Elettronica industriale 1	1	1	1	5
Teoria dei circuiti 1	1	2	1	5
Optoelettronica	1	2		10
Progettazione di circuiti e sistemi VLSI	1	2		10

**Indirizzo A) Applicazioni Industriali**

Elettrotecnica industriale	1	2	2	5
Compatibilità elettromagnetica	1	2	3	5
Elettronica industriale 2	2	1	2	5
Elettronica di potenza	2	1		10
Simulazione di circuiti e sistemi elettronici	2	1	1	5
Laboratorio di circuiti e reti neurali (*)	2	2	2	5
Robotica con laboratorio (*)	2	1	2	5

**Indirizzo B) Elettronica di Alta Frequenza**

Circuiti integrati a microonde	1	2		10
Elettronica di alta frequenza II	2	1		10
Strumentazione e misure ad alta frequenza	2	1		10
Progettazione di antenne integrate (*)	2	1	2	5
Radiocomunicazioni (*)	2	2	1	

**Indirizzo C) Optoelettronica**

Elettronica organica e biologica	2	1		10
Laboratorio di optoelettronica	2	1		10
Nanoelettronica	2	2	1	5
Simulazione di dispositivi elettronici (*)	2	2	2	5
Elettronica del fotovoltaico (*)	2	2	1	5

**Indirizzo D) Progettazione di Sistemi VLSI**

Architetture e sistemi VLSI	1	2		10
Circuiti integrati per le telecomunicazioni	2	1		10
Affidabilità di componenti e sistemi VLSI	2	1	1	5
Fisica dello stato solido	1	1	1	5
Sistemi digitali per l'elaborazione di segnali e immagini (*)	1	2	2	5
Tecnologie circuitali per il suono (*)	2	1	1	5

**Indirizzo E) Sensori e Misure**

Micro-nano-sistemi e circuiti di interfaccia	1	2		10
Elaborazione dei segnali di misura	2	1		10
Simulazione di circuiti e sistemi elettronici	2	1	1	5

Fisica dello stato solido	2	1	1	5
Sistemi sensoriali (*)	2	2	1	5
Misure per la sicurezza elettrica (*)	2	2	1	5

**Indirizzo F) Sistemi Di Controllo**

Sistemi non lineari	1	2	1	5
Teoria dei circuiti 2	1	2	2	5
Identificazione e sistemi adattativi	2	1		10
Controllo dei processi	2	1	1	5
Elettronica industriale 2	2	1	2	5
Reti neurali per il controllo (*)	2	2	2	5
Robotica industriale (*)	2	1	2	5

(\*) Insegnamenti e moduli vivamente raccomandati. Se scelti nel piano di studi, questo è approvato automaticamente. In alternativa lo studente può scegliere materie di altri indirizzi o le seguenti ulteriori materie o altre ancora, compilando un piano di studi personale che sarà esaminato dal Consiglio di corso di studio.

<b>Moduli</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Ciclo</b>	<b>Crediti</b>
Sistemi operativi embedded	2	1	1	5
Elaborazione dei segnali di misura 1	2	1	1	5
Misure elettriche 2	2	2	2	5

**TIROCINIO PRESSO AZIENDE (6 CFU)**

**TESI FINALE (24 CFU)**

**CAP. VII**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
ENERGETICA

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 120 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Fluidodinamica delle macchine 1	1	1	1	5
Fisica Tecnica 2 + Termotecnica 2	1	1		10
Macchine 3 + Macchine 4	1	1		10
Principi fisici di conversione avanzata + Fisica dell'energia nucleare	1	2		10
Chimica 3	1	2	1	5
Scienza e Tecnologia dei Materiali + Corrosione e protezione dei Materiali	2	1		10
Centrali termoelettriche + Sistemi Energetici Avanzati	2	1		10
Gestione ed economia dell'energia + Fonti rinnovabili d'energia	2	2		10
Circuiti elettronici di controllo	2	2	1	5
Elettrotecnica industriale	2	2	2	5
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)				10
Attività formative (AFF)				6
Prova finale				24

**Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)**

per un totale di 10 crediti

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Elettronica di potenza 1	2	1	2	5
Applicazioni industriali delle microonde	2	1	1	5
Compatibilità elettromagnetica industriale	2	2	1	5
Tecnologia dei laser di potenza	2	1	1	5
Misure, controllo e diagnostica dei sistemi energetici	2	2	1	5
Interazione tra le macchine e l'ambiente 2	2	1	1	5

*NOTA:* Le attività formative finalizzate (AFF), nella misura di 6 crediti, potranno consistere in attività di approfondimento di temi di ricerca o in attività di laboratorio o in stages presso industrie svolti sotto la guida di un professore ufficiale della Facoltà. Potranno inoltre essere sostituite con esami, valevoli almeno 6 crediti, coerenti con il profilo formativo del Corso di Studi.

**Per maggiori informazioni si consulti il sito web:**

**<http://www.energetica.uniroma2.it>**

**CAP. VIII**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
GESTIONALE

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 120 crediti. Sono previsti quattro indirizzi: (a) Direzione d'Impresa; (b) Sistemi di Produzione; (c) Sistemi Logistici e di Trasporto; (d) Pubbliche Amministrazioni.

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (a) **Direzione d'Impresa** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Elementi di Diritto Industriale	1	1	1	5
Ottimizzazione	1	1		10
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 1	1	1	1	5
Metodi Matematici per l'Ingegneria	1	1	2	5
Gestione dell'Innovazione e dei Progetti	1	2	1	5
Impianti Industriali 2	1	2	1	5
Teoria dei Giochi e delle Decisioni	1	2		10
Direzione d'Impresa + Organizzazione e Strategie d'Impresa	2	1		10
Economia dei Sistemi Industriali 1 + 2	2	1		10
Marketing Industriale	2	2	1	5
Analisi dei Sistemi Finanziari 1 + 2	2	2		10
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				10
Attività formative				6
Prova finale				24

Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Complementi di Probabilità	1	2	2	5
Economia dell'ICT	2	2	1	5
Economia dell'Innovazione	1	1	1	5
Energetica Ambientale	1	2	2	5
Gestione degli Impianti Industriali	2	1	1	5
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Metodi e Modelli per l'Organizzazione e la Gestione delle Pubbliche Amministrazioni	2	2	2	5
Modelli per la Gestione di Sistemi Complessi	1	2		10
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 2	1	1	2	5
Pianificazione delle Reti di Telecomunicazioni	2	1	2	5
Progettazione e Simulazione dei Sistemi di Produzione e di Servizio	1	2		10
Sicurezza nei Sistemi Informatici	2	2	1	5
Sistemi Energetici Avanzati	1	1	2	5
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (b) **Sistemi di Produzione** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Centrali Termoelettriche e Sistemi Energetici Avanzati	1	1		10
Ottimizzazione	1	1		10
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 1	1	1	1	5
Metodi Matematici per l'Ingegneria	1	1	2	5
Gestione dell'Innovazione e dei Progetti	1	2	1	5
Impianti Industriali 2 + Gestione della Produzione Industriale	1	2		10
Modelli per la Gestione di Sistemi Complessi <i>oppure</i> Progettazione e Simulazione dei Sistemi di Produzione e di Servizio	1	2		10
Direzione d'Impresa	2	1	1	5
Economia dei Sistemi Industriali 1 + 2	2	1		10
Analisi dei Sistemi Finanziari 1	2	2	1	5
Tecnologia dei Beni Strumentali 1	2	2	1	5
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				10
Attività formative				6
Prova finale				24

<b>Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Complementi di Probabilità	1	2	2	5
Economia dell'ICT	2	2	1	5
Economia dell'Innovazione	1	1	1	5
Elementi di Diritto Industriale	1	1	1	5
Energetica Ambientale	1	2	2	5
Gestione degli Impianti Industriali	2	1	1	5
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Metodi e Modelli per l'Organizzazione e la Gestione delle Pubbliche Amministrazioni	2	2	2	5
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 2	1	1	2	5
Pianificazione delle Reti di Telecomunicazioni	2	1	2	5
Produzione Assistita da Calcolatore	1	2	1	5
Progettazione e Simulazione dei Sistemi di Produzione e di Servizio <i>oppure</i> Modelli per la Gestione di Sistemi Complessi	1	2		10
Robotica Industriale	1	1	2	5
Sicurezza nei Sistemi Informatici	2	2	1	5
Tecnologia dei Beni Strumentali 2	2	2	2	5
Teoria dei Giochi e delle Decisioni	1	2		10
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (c) **Sistemi Logistici e di Trasporto** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Ottimizzazione	1	1		10
Teoria e Tecnica della Circolazione e Trasporti e Territorio	1	1		10
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 1	1	1	1	5
Metodi Matematici per l'Ingegneria	1	1	2	5
Gestione dell'Innovazione e dei Progetti	1	2	1	5
Impianti Industriali 2 + Gestione della Produzione Industriale	1	2		10
Modelli per la Gestione di Sistemi Complessi	1	2		10
Direzione d'Impresa + Organizzazione e Strategie d'Impresa	2	1		10
Economia dei Sistemi Industriali 1	2	1	1	5
Analisi dei Sistemi Finanziari 1 + 2	2	2		10
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				10
Attività formative				6
Prova finale				24

<b>Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Complementi di Probabilità	1	2	2	5
Economia dell'ICT	2	2	1	5
Economia dell'Innovazione	1	1	1	5
Elementi di Diritto Industriale	1	1	1	5
Energetica Ambientale	1	2	2	5
Gestione degli Impianti Industriali	2	1	1	5
Gestione e Manutenzione delle Infrastrutture Viarie	2	2	2	5
Logistica Integrata	2	2	1	5
Logistica Territoriale	2	2		10
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Metodi e Modelli per l'Organizzazione e la Gestione delle Pubbliche Amministrazioni	2	2	2	5
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 2	1	1	2	5
Pianificazione delle Reti di Telecomunicazioni	2	1	2	5
Progettazione e Simulazione dei Sistemi di Produzione e di Servizio	1	2		10
Progetto ed Ottimizzazione di Reti	2	1	1	5
Sicurezza nei Sistemi Informatici	2	2	1	5
Sistemi Energetici Avanzati	1	1	2	5
Teoria dei Giochi e delle Decisioni	1	2		10
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

Il piano di studi ufficiale dell'Indirizzo (d) **Pubbliche Amministrazioni** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Elementi di Diritto Industriale	1	1	1	5
Ottimizzazione	1	1		10
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 1	1	1	1	5
Metodi Matematici per l'Ingegneria	1	1	2	5
Gestione dell'Innovazione e dei Progetti	1	2	1	5
Impianti Industriali 2	1	2	1	5
Teoria dei Giochi e delle Decisioni <i>oppure</i>	1	2		10
Progettazione e Simulazione dei Sistemi di Produzione e di Servizio				
Direzione d'Impresa + Organizzazione e Strategie d'Impresa	2	1		10
Economia dei Sistemi Industriali 1 + 2	2	1		10
Governo Digitale	2	2	2	5
Analisi dei Sistemi Finanziari 1 + 2	2	2		10
Insegnamenti a scelta dello studente (valgono un esame)				10
Attività formative				6
Prova finale				24

**Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi**

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Emisemestre</b>	<b>Crediti</b>
Complementi di Probabilità	1	2	2	5
Economia dell'ICT	2	2	1	5
Economia dell'Innovazione	1	1	1	5
Energetica Ambientale	1	2	2	5
Gestione degli Impianti Industriali	2	1	1	5
Gestione e Manutenzione delle Infrastrutture Viarie	2	2	2	5
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Metodi e Modelli per l'Organizzazione e la Gestione delle Pubbliche Amministrazioni	2	2	2	5
Modelli per la Gestione di Sistemi Complessi	1	2		10
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo 2	1	1	2	5
Pianificazione delle Reti di Telecomunicazioni	2	1	2	5
Progettazione e Simulazione dei Sistemi di Produzione e di Servizio <i>oppure</i> Teoria dei Giochi e delle Decisioni	1	2		10
Sicurezza nei Sistemi Informatici	2	2	1	5
Sistemi Energetici Avanzati	1	1	2	5
Tecniche di Valutazione e di Programmazione Urbanistica	2	2	1	5
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi				5 o 10

## CAP. IX

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
INFORMATICA

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti. Le propedeuticità consigliate sono riportate nei programmi delle singole materie. Il piano di studi ufficiale del corso di laurea è il seguente, e include materie obbligatorie e materie di indirizzo. Per la selezione delle materie di indirizzo vengono proposti i percorsi formativi riportati sotto.

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Ricerca operativa	1	1	2	5
Complementi di probabilità e statistica	1	1	1	5
Complementi di matematica	1	2	1	5
Sistemi distribuiti	1	1		10
Attività a scelta dello studente	1-2	1-2		10
Attività formative (Tirocinio di informatica)	2			6
Prova finale	2			24

Insegnamenti di indirizzo	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Ingegneria del software 2	1	1		10
Sicurezza dei sistemi informatici <sup>#</sup>	1	2		10
Linux avanzato	1	2		10
Informatica teorica	1	2	2	5
Intelligenza artificiale	2	1		10
Architettura, analisi e progettazione di sistemi software	2	1		10
Reti di accesso e trasporto	2	1		10
Modellistica di impianti e sistemi 2	2	1		10
Sistemi informatici mobili	2	2	1	5
Informatica sperimentale	2	1	2	5
Sistemi informativi	2	2	2	5
Metriche e modelli di Internet	2	2	1	5
Sistemi embedded e real-time	2	2	2	5
Teoria elementare dei numeri	1	1	2	5
Web mining e retrieval	2	2		10

## Percorsi formativi per la scelta degli insegnamenti di indirizzo

**Percorso A**

Ingegneria del software 2  
Sicurezza dei sistemi informatici<sup>#</sup>  
Modellistica di impianti e sistemi 2  
Web mining e retrieval  
Metriche e modelli di Internet  
Sist. informatici mobili  
Informatica Teorica

**Percorso B**

Linux Avanzato  
Sicurezza dei sistemi informatici<sup>#</sup>  
Modellistica di impianti e sistemi 2  
Sistemi embedded e real-time  
Metriche e modelli di Internet  
Sistemi informatici mobili  
*una materia tra:*  
- Reti di Accesso e trasporto  
- Architettura, analisi e progettazione di sist. SW

**Percorso C**

Linux avanzato  
Sicurezza dei sistemi informatici<sup>#</sup>

**Percorso D**

Ingegneria del software 2  
Informatica teorica



Arch. analisi e progett. di sist. SW  
 Web mining e retrieval  
 Informatica sperimentale  
*due materie tra:*  
 - Metriche e mod. di Internet  
 - Sistemi informatici mobili  
 - Sistemi embedded e real-time

Arch. analisi e progett. di sist. SW  
 Web mining e retrieval  
 Sistemi informativi  
 Sistemi informatici mobili  
*una materia tra:*  
 - Sicurezza dei sist. informatici<sup>#</sup>  
 - Modellistica di impianti e sist. 2

### **Percorso E**

Ingegneria del software 2  
 Sicurezza dei sistemi informatici<sup>#</sup>  
 Informatica teorica  
 Intelligenza artificiale  
 Web mining e retrieval  
 Sistemi informativi  
 Sistemi informatici mobili

### **NOTA:**

I 10 crediti a scelta dello studente possono essere scelti tra tutti i corsi insegnati nell'Ateneo, purché congruenti con gli obiettivi formativi del corso di laurea. Si consiglia di contattare i docenti del corso di laurea per suggerimenti in proposito.

<sup>#</sup> In alternativa al corso di "Sicurezza dei sistemi informatici (10 crediti)", può essere seguito un corso di "Crittografia" (10 crediti), formato da "Teoria elementare dei numeri (5 crediti)" + "Sicurezza dei sistemi informatici (parte 1<sup>a</sup>, 5 crediti)".

**CAP. X**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
MATEMATICA

Con questo anno accademico il percorso formativo in “Ingegneria dei Modelli e dei Sistemi” (IMS) assume la nuova denominazione di “Ingegneria Matematica” (IM). Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Matematica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 120 crediti. Sono previsti tre indirizzi: (a) Indirizzo Economia e Finanza; (b) Indirizzo Nanosistemi; (c) Indirizzo Materiali e Strutture. Oltre ai laureati in Ingegneria, sono ammessi al corso i laureati in Matematica e Fisica.

Il piano di studi ufficiale dell’**Indirizzo Economia e Finanza** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi Funzionale e Equazioni alle Derivate Parziali	1	1		10
Meccanica Quantistica e Meccanica Statistica	1	1		10
Fisica dello Stato Solido	1	1	1	5
Probabilità e Finanza	1	1	1	5
Modelli Chimici per l’Ingegneria	1	1	2	5
Altre attività formative a scelta dello studente	1	2	1	5
Meccanica dei Continui	1	2		10
Metodi Computazionali e Tecniche Computazionali Avanzate	1	2		10
Equazioni Differenziali Stocastiche	1	2	2	5
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Complementi di Scienza delle Costruzioni	2	1		10
Ingegneria dei Modelli Economico-Finanziari	2	1		10
Altre attività formative a scelta dello studente	2	1	1	5
Controllo Ottimo	2	1	2	5
Prova finale	2	2		20
<b>Totale Crediti</b>				<b>120</b>

Il piano di studi ufficiale dell’**Indirizzo Nanosistemi** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi Funzionale e Equazioni alle Derivate Parziali	1	1		10
Meccanica Quantistica e Meccanica Statistica	1	1		10
Fisica dello Stato Solido	1	1	1	5
Modelli Chimici per l’Ingegneria	1	1	2	5
Meccanica dei Continui	1	2		10
Metodi Computazionali e Tecniche Computazionali Avanzate	1	2		10
Micro-nano-sistemi e circuiti di interfaccia	1	2		10
Equazioni Differenziali Stocastiche	1	2	2	5
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Complementi di Scienza delle Costruzioni	2	1		10
Elettronica Biologica e Molecolare	2	1	1	5
Altre attività formative a scelta dello studente	2	1	1	5
Controllo Ottimo	2	1	2	5
Altre attività formative a scelta dello studente	2	1	2	5
Prova finale	2	2		20
<b>Totale Crediti</b>				<b>120</b>

Il piano di studi ufficiale dell'**Indirizzo Materiali e Strutture** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Analisi Funzionale e Equazioni alle Derivate Parziali	1	1		10
Meccanica Quantistica e Meccanica Statistica	1	1		10
Fisica dello Stato Solido	1	1	1	5
Modelli Chimici per l'Ingegneria	1	1	2	5
Meccanica dei Continui Computazionali Avanzate	1	2		10
Metodi Computazionali e Tecniche Computazionali Avanzate	1	2		10
Altre attività formative a scelta dello studente	1	2	1	5
Equazioni Differenziali Stocastiche	1	2	2	5
Metodi e Modelli per la Matematica Applicata	1	2	2	5
Complementi di Scienza delle Costruzioni	2	1		10
Modelli di Nanostrutture	2	1		10
Altre attività formative a scelta dello studente	2	1	1	5
Controllo Ottimo	2	1	2	5
Meccanica non Regolare	2	1	2	5
Prova finale	2	2		20
Totale Crediti				120

**Disposizioni per gli studenti iscritti al corso di Laurea Specialistica in “Ingegneria dei Modelli e dei Sistemi”:**

- Coloro che si laureeranno nell'A.A. 2007-2008 conseguiranno la laurea specialistica in IMS.
- Tutti gli altri studenti, prima dell'inizio dell'A.A. 2008-9, dovranno scegliere una delle due opzioni seguenti:
  - 1) continuare il proprio percorso di studi in IMS fino al conseguimento della laurea specialistica in IMS;
  - 2) optare per il passaggio ad IM, fino al conseguimento della laurea magistrale in IM. Questa scelta non comporterà alcuna differenza per quanto riguarda l'adeguamento dei piani di studio individuali alla nuova offerta didattica della Facoltà, né alcun onere finanziario. L'opzione andrà esercitata all'atto della presentazione alla segreteria dei corsi di studio in IMS e IM (piano terra del Dipartimento di Ingegneria Civile) del proprio piano di studi per l'A.A. 2008-9, entro e non oltre il 30 ottobre 2008.

**CAP. XI**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
MECCANICA

Il corso di laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti. Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno Semestre Emisemestre</b>			<b>Crediti</b>
Fisica tecnica 2 + Energetica/Termotecnica 2	1	1+1/2		10
Fluidodinamica delle Macchine 1	1	1	1	5
Macchine 3 + 4	2	1		10
Meccanica applicata alle macchine 2	1	1	1	5
Metallurgia 2	1	2	2	5
Robotica con laboratorio	1	1	1	5
Corrosione e protezione dei materiali	1	1	2	5
Calcolo automatico dei sistemi meccanici/Calcolo numerico di sistemi termofluidodinamici	2	1	1	5
Costruzione di macchine 3 + 4	2	1		10
Impianti Industriali 2 + Gestione della produzione industriale	2	2		10
Tecnologia dei Beni Strumentali 1 + 2	2	2		10
Moduli a scelta dello studente (valgono un esame)				10
attività formativa	2	2		6
Prova finale	2	2		24

<b>3 Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</b>	<b>Anno Semestre Emisemestre</b>			<b>Crediti</b>
Affidabilità e Sicurezza	2	2	2	5
Centrali Termoelettriche	2	1	1	5
Cinematica e dinamica Computazionale	1	2	1	5
Conversione dell'Energia				5
Costruzioni di Veicoli Terrestri	2	2	1	5
Disegno assistito da calcolatore	2	2	2	5
Economia Applicata all'Ingegneria 2				5
Elementi di Diritto Industriale	2	1	2	5
Elettrotecnica 2				5
Fluidodinamica delle Macchine 2	2	2	2	5
Fonti rinnovabili di energia	2	2	2	5
Gasdinamica e combustione	2	2	2	5
Gestione ed economia dell'energia	2	2	1	5
Gestione dell'Energia	2	1	2	5
Gestione degli impianti industriali	2	1	1	5
Gestione della qualità	2	1	1	5
Gestione Industriale della Qualità e della Sic. Ambient. 1	2	1	2	5
Impianti Tecnici	1	1	1	5
Interazione tra le Macchine e l'Ambiente 2	2	1	1	5
Laboratorio di Metallurgia	2	1	1	5
Materiali per Applicazioni Speciali con Laboratorio	2	2	1	5
Meccanica Razionale 2				5
Metodi Numerici	2	1	2	5
Misure	2	1	1	5
Motori a combustione interna	2	1	2	5
Produzione assistita da calcolatore	2	2	1	5

Robotica Industriale	2	1	2	5
Scienza e Tecnologia dei Materiali 2	2	2	2	5
Sistemi Energetici Avanzati	2	1	2	5
Tecnica delle Costruzioni Meccaniche	2	2	1	5
Tecnologie di Chimica Applicata	2	2	2	5
Tecnologie dei sistemi produttivi	2	2	1	5
Termotecnica 2	1	2	2	5
Trattamenti Termo-Meccanici dei Metalli con Laboratorio	2	1	2	5

**CAP. XII**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
MEDICA

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Medica comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti.

Il piano di studi ufficiale del corso di studi fino a 120 crediti è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Crediti
Fisica Tecnica	1	1	10
Campi Elettromagnetici	1	1	10
Segnali	1	1	10
Controlli automatici	1	2	10
Sensori ed applicazioni	1	2	10
Fisiopatologia Umana I	1	2	5
A scelta (*)	1	2	4+1
Strumentazione e tecniche di monitoraggio e terapia	2	1	10
Fisiopatologia Umana II	2	1	10
A scelta (*)	2	1	4+1
Bioprotesi	2	2	5
Sicurezza informatica	2	2	5
Circuiti, componenti ed apparati elettrici speciali	2	2	10
A scelta (*)	2	2	4+1
Prova Finale	2	2	10+2

(\*)Scelte consigliate tra:

Istituzioni Giuridiche	2	4+1
Igiene Ambientale	1	4+1
Economia applicata all'Ingegneria	2	4+1
Elettronica II	2	4+1
Ingegneria Sanitaria Ambientale	1	4+1
Elettronica Analogica a Bassa Tensione	1	4+1
Elettronica Digitale	2	4+1
Macchine, misure ed impianto termici	1	10
Infrastrutture Informatiche Ospedaliere I	1	4+1
Infrastrutture Informatiche Ospedaliere II	2	4+1
Tecnologie Chirurgiche Innovative	2	4+1
Gestione Aziendale	1	4+1
Compatibilità Elettromagnetica Industriale	2	4+1
Economia ed organizzazione aziendale	2	4+1
Laboratorio di Optoelettronica	1	4+1
Elettronica Biologica e Molecolare	1	4+1
Microsistemi e Nanosistemi	2	4+1
Modellazione e Simulazione di Sistemi Fisiologici	2	4+1
Robotica	1	4+1
Economia Sanitaria	1	4+1
Apparati Diagnostici	2	10
Applicazioni mediche di elettronica	2	4+1
Termofluidodinamica dei sistemi biologici	2	4+1
Tecnologie Neurofisiopatologiche	2	4+1
Radiosistemi Medicali	2	4+1

## CAP. XIII

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA DELLE  
TELECOMUNICAZIONI

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 120 crediti. Sono previsti quattro raggruppamenti di attività formative finalizzate, a scelta in blocco da parte dello studente. Il **piano di studi ufficiale** è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Antenne e propagazione	1	1		10
Misure e sistemi microelettronici	1	1		10
Reti di accesso e trasporto	1	1		10
Comunicazioni ottiche	1	2		10
Sistemi di radiocomunicazioni	1	2		10
Sistemi operativi	1	2	1	5
Teoria e tecnica radar	1	2	2	5
Telecomunicazioni satellitari	2	1	1	5
preparazione della Tesi di Laurea Magistrale	2			24
ulteriori attività formative	2			6

Il piano di studi si completa con le **attività formative finalizzate** (15 crediti) e le **materie a scelta** dello studente (10 crediti).

Le attività formative finalizzate sono ripartite in raggruppamenti distinti dalle lettere A, B, C e D, come di seguito indicato. Per ogni raggruppamento sono anche riportati gli insegnamenti impartiti nella Facoltà di Ingegneria che meglio integrano il relativo progetto formativo.

**Raggruppamento A**

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Tecniche avanzate di trasmissione	2	1	1	5
Progettazione di antenne	2	1	1	5
Trasmissioni radiomobili	2	1	2	5

Il progetto formativo del Consiglio del Corso di studi individua i seguenti insegnamenti tra i quali operare la scelta di due moduli:

Propagazione	2	1	2	5
Circuiti integrati 2	2	1	2	5
Laboratorio di optoelettronica 1	2	1	1	5
Misure per telecomunicazioni 2	2	1	2	5

**Raggruppamento B**

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Sicurezza delle reti	2	1	1	5
Sistemi di rete distribuiti	2	1	1	5
Pianificazione delle reti di telecomunicazione o	2	1	2	5
Sicurezza nei sistemi informatici	2	2	1	5

Il progetto formativo del Consiglio del Corso di studi individua i seguenti insegnamenti tra i quali operare la scelta di due moduli:

Sicurezza nei sistemi informatici o	2	2	1	5
Pianificazione delle reti di telecomunicazione	2	1	2	5

Sistemi informatici mobili	2	2	1	5
Reti di calcolatori e ingegneria del web	2	2	2	5

### Raggruppamento C

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Monitoraggio satellitare 1	2	1	1	5
Sistemi di rilevamento e navigazione	2	1	1	5
Microonde	2	1	2	5

Il progetto formativo del Consiglio del Corso di studi individua i seguenti insegnamenti tra i quali operare la scelta di due moduli:

Monitoraggio satellitare 2	2	1	2	5
Sistemi radar	2	1	2	5
Progettazione di antenne	2	1	1	5
Propagazione	2	1	2	5

### Raggruppamento D

Insegnamento	Anno	Semestre	Emisemestre	Crediti
Gestione dei sistemi di telecomunicazioni	2	1	1	5
Pianificazione delle reti di telecomunicazione o	2	1	2	5
Ricerca operativa	2	1	1	5
Economia dell'ICT	2	1	2	5

Il progetto formativo del Consiglio del Corso di studi individua i seguenti insegnamenti tra i quali operare la scelta di due moduli:

Ricerca operativa o	2	1	1	5
Pianificazione delle reti di telecomunicazione	2	1	2	5
Sistemi di rete distribuiti	2	1	1	5
Sicurezza delle reti	2	1	2	5

### Note

Lo studente è tenuto a presentare al Consiglio del Corso di Studi in Ingegneria delle Telecomunicazioni il piano di studi personale, con l'indicazione delle scelte.

L'ulteriore attività formativa (6 crediti) è di norma associata alla preparazione della Tesi di Laurea Magistrale e consiste in approfondimenti informatici, linguistici, relazionali o in attività formative volte ad agevolare le scelte professionali.

Per quanto riguarda i moduli proposti alla scelta libera dello studente, un modulo potrebbe non essere acceso qualora il numero di iscritti non fosse adeguato. Lo studente è consigliato di prendere per tempo contatto con il docente del modulo che intende inserire nel piano di studi.

Per cause di forza maggiore la ripartizione temporale (semestre, emisemestre) dei moduli didattici potrà subire variazioni rispetto a quella indicata.



**CAP. XIV**

CORSO DI LAUREA  
MAGISTRALE  
IN INGEGNERIA  
E TECNICHE DEL  
COSTRUIRE

Il Corso di laurea magistrale in Ingegneria e Tecniche del costruire comprende unità didattiche in numero non inferiore a 120 crediti.

Il piano di studi ufficiale del corso è il seguente:

<b>Insegnamenti</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Architettura e composizione architettonica II	1	1	10
Economia ed estimo civile	1	1	10
Fisica tecnica ambientale ( <i>oppure</i> Progettazione impiantistica per l'architettura)	1	1	10
Fondamenti di geotecnica	1	2	10
Tecnologia degli elementi costruttivi	1	2	10
Costruzione dell'architettura	2	1	10
Storia dell'architettura 2	2	2	10

**Tre insegnamenti di indirizzo a scelta:**

**Indirizzo: Conservazione**

Problemi strutturali dei monumenti e dell'edilizia storica	2	1	10
Progettazione architettonica per il recupero degli edifici	2	2	10
Progetti per la ristrutturazione e il risanamento edilizio	2	1	10
Storia e progettazione urbana	2	1	10

**Indirizzo: Progettazione esecutiva**

Architettura e composizione architettonica 3	2	1	10
Architettura e composizione architettonica 4	2	2	10
Informatica grafica	2	1	10
Progettazione integrale	2	1	10
Progettazione impiantistica per l'architettura	2	1	10

**Altre attività formative:**

Ulteriori attività (tirocinio, abilità informatiche, altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro ecc.)			6
Tesi di laurea			14



**SEZIONE IV**

**ORGANIZZAZIONE DIDATTICA  
DELLA FACOLTÀ**





## TEST DI INGRESSO

L'accesso ai corsi di Laurea della facoltà di Ingegneria (ad esclusione di Ingegneria Meccatronica, sede di Colleferro) richiede il superamento di un **test di ingresso**, per il quale i candidati devono preventivamente prenotarsi. Il mancato superamento del test di ingresso dà luogo ad **obblighi formativi**, che lo studente dovrà colmare seguendo i corsi di preparazione che si tengono in un periodo precedente a quello di inizio delle lezioni. L'estinzione dell'obbligo formativo, necessaria per l'accesso ai corsi del primo anno, avviene al momento del superamento dell'esame di profitto previsto al termine dei corsi di preparazione, riservati a coloro che hanno sostenuto e non superato il test.

Per essere ammessi a sostenere il test di ingresso occorre presentare apposita domanda entro la data stabilita dalla Facoltà. La data di scadenza della presentazione di tale domanda nonché la data in cui si svolgerà il test di ingresso saranno tempestivamente comunicate attraverso il Sito Web della Facoltà di Ingegneria (<http://www.ing.uniroma2.it>), ove è possibile trovare anche ulteriori dettagli sull'immatricolazione alla Facoltà.

## PROVA DI AMMISSIONE

Il Corso di Laurea Magistrale, a ciclo unico, in Ingegneria Edile-Architettura prevede lo svolgimento di una prova di ammissione. In base ai risultati della prova viene redatta una graduatoria di cui i primi 60 studenti hanno facoltà di iscriversi al corso. Per partecipare alla prova di ammissione occorre presentare apposita domanda entro la data stabilita dalla Facoltà.

La data di scadenza della presentazione di tale domanda nonché la data in cui si svolgerà la prova di ammissione saranno tempestivamente comunicate attraverso il Sito Web della Facoltà di Ingegneria (<http://www.ing.uniroma2.it>).

IMMATRICOLAZIONI  
AL PRIMO ANNO

Possono immatricolarsi ai **Corsi di Laurea**:

- i diplomati degli istituti di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale, compresi i licei linguistici riconosciuti per legge;
- i diplomati degli istituti magistrali e dei licei artistici che abbiano frequentato, con esito positivo, un corso integrativo organizzato dai Provveditori agli studi sotto la responsabilità didattica e scientifica delle Università, sulla base delle disposizioni del Ministro della Pubblica Istruzione;
- gli studenti stranieri previa valutazione del titolo di studio presentato e superamento del test di lingua italiana;
- i laureati indipendentemente dal titolo di scuola media superiore posseduto.

L'iscrizione è comunque vincolata all'art.142 del Testo Unico delle Leggi sull'Istruzione Superiore il quale vieta la contemporanea iscrizione a più Università, Corsi di Laurea, Diplomi Universitari e Scuole di Specializzazione. Altresì, è vietata la contemporanea iscrizione ad un Dottorato di Ricerca e ad un Corso di Laurea o Diploma o ad una Scuola di Specializzazione.

IMMATRICOLAZIONI  
AI CORSI DI  
LAUREA MAGISTRALE

L'accesso alla Laurea Magistrale omonima a quella di provenienza è garantito a tutti gli studenti che conseguono la Laurea Triennale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma Tor Vergata. Per gli studenti che si immatricolano alla Laurea Triennale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma Tor Vergata, dall'anno accademico 2007/2008, è prevista una prova di ammissione per immatricolarsi alla Laurea Magistrale omonima a quella di provenienza, dall'anno accademico 2010/2011 in poi. Lo scopo della prova di ammissione è quello di individuare eventuali carenze formative/curricolari che dovranno essere colmate prima dell'immatricolazione alla Laurea Magistrale. Sono esonerati da tale prova gli studenti che hanno conseguito una media dei voti di tutti gli esami di profitto con voto non inferiore alla soglia specificata di seguito: 1) per gli studenti immatricolati alla Laurea Triennale negli anni accademici 2007/2008, 2008/2009 o 2009/2010, è richiesta una media dei voti di 24,00/30 se la Laurea

Triennale è stata conseguita entro il quarto anno accademico a partire dall'anno accademico di immatricolazione, o 24,50/30 se conseguita dal quinto anno accademico in poi;

- 2) per gli studenti immatricolati alla Laurea Triennale dall'anno accademico 2010/2011 in poi, la media richiesta è di 24,50/30 se la Laurea Triennale è stata conseguita entro il quarto anno accademico a partire dall'anno accademico di immatricolazione, o 25,00/30 se conseguita dal quinto anno accademico in poi.

Le modalità per colmare le eventuali carenze formative individuate dalla prova di ammissione saranno fissate dalla Facoltà congiuntamente con i singoli Corsi di Studio.

Per gli studenti non provenienti dalla Laurea Triennale omonima, o provenienti da altre Facoltà o Università, l'ammissione alla Laurea Magistrale è subordinata al possesso di requisiti curriculari che vengono determinati dai singoli Corsi di Studio nel rispetto delle disposizioni di legge.

Gli studenti che conseguono la Laurea presso il nostro Ateneo nelle sessioni di Novembre, Gennaio ed Aprile possono chiedere l'immatricolazione alla Laurea Magistrale entro 30 giorni dal conseguimento del titolo.

#### SCADENZE

Per le procedure di immatricolazione (compresi i test di ingresso e le prove di ammissione) e di iscrizione, le scadenze ed i relativi versamenti di tasse e contributi si fa riferimento al Manifesto Annuale degli Studi ed agli Uffici della Segreteria Studenti.

#### CORSI DI PREPARAZIONE

I corsi di preparazione si svolgono nel mese di settembre e sono finalizzati al richiamo o all'acquisizione di conoscenze di base nel campo della matematica e della fisica le quali costituiscono i prerequisiti necessari per affrontare i corsi istituzionali. I corsi sono obbligatori per chi non supera i test di ingresso e facoltativi per chi intende rafforzare la propria preparazione. Gli argomenti dei corsi di preparazione sono:

- *Matematica*: Trigonometria. Algebra elementare. Funzioni elementari, equazioni e disequazioni razionali ed irrazionali. Elementi di geometria analitica nel piano.
- *Fisica*: Metodo scientifico. Modelli. Concetto di punto materiale. Misure e loro rappresentazione grafica. Calcolo approssimato, cifre significative. Incertezza di misura. Grandezze fisiche, dimensioni fisiche. Unità di misura e relativi sistemi. Grandezze fisiche scalari e vettoriali. Algebra vettoriale. Applicazioni alla fisica.

#### ISCRIZIONI AGLI ANNI SUCCESSIVI AL PRIMO

Possono accedere al secondo anno dei Corsi di Laurea gli studenti che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative corrispondenti ad almeno 30 crediti. Possono accedere al terzo anno dei Corsi di Laurea gli studenti senza debiti relativi al primo anno che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative corrispondenti ad almeno 85 crediti.

Possono accedere al secondo anno della Laurea Magistrale gli studenti che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative corrispondenti ad almeno 35 crediti didattici relativi al primo anno della Laurea Magistrale.

Gi altri studenti potranno iscriversi come ripetenti. I crediti necessari per l'iscrizione all'anno successivo dovranno essere conseguiti entro la sessione di settembre.

Per il corso di laurea a ciclo unico di Ingegneria Edile-Architettura, possono accedere al secondo anno gli studenti che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative per almeno 30 crediti; al terzo anno, gli studenti, senza debiti relativi al primo anno, che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative per almeno 80 crediti; al quarto anno, gli studenti che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative per almeno 135 crediti; al quinto anno, gli studenti che abbiano sostenuto con successo esami ed attività formative per almeno 185 crediti.

**ISCRIZIONE CAUTELATIVA**

Possono presentare la domanda di iscrizione cautelativa per l'anno accademico 2008/2009 gli studenti che, non dovendo proseguire gli studi, intendono conseguire il titolo accademico nelle sessioni di laurea di febbraio o aprile 2009.

Per inoltrare la domanda di iscrizione cautelativa, gli studenti devono aver completato nell'a.a. 2007/2008 la durata legale del proprio corso di studi (cioè essere iscritti al 3° anno in corso o ripetente per la Laurea, essere iscritti al 2° anno in corso o ripetente per la Laurea Magistrale) e maturato i crediti necessari per il conseguimento del titolo entro la sessione di recupero dell'a.a. 2007/08 (settembre 2008).

Gli studenti che presenteranno domanda di iscrizione cautelativa non possono ovviamente presentare un piano di studi relativo all'anno accademico 2008/2009, né sostenere e verbalizzare esami nell'a.a. 2008/2009.

**ISCRIZIONE DEI TITOLARI DI DIPLOMA UNIVERSITARI O ALLE LAUREE TRIENNALI**

Le richieste di iscrizione alle Lauree triennali da parte di diplomati provenienti da altri Atenei devono essere inoltrate dalle segreterie ai Consigli dei Corsi di Studio interessati, i quali valuteranno caso per caso. Per i Diplomati di Tor Vergata è invece prevista una modalità di iscrizione con procedura semplificata.

**TRASFERIMENTI**

I trasferimenti da altri Atenei sono consentiti nell'ambito dei numeri programmati per ciascun Corso di Studio. Pertanto gli studenti che intendano trasferirsi presso questa Facoltà dovranno inoltrare preventiva richiesta di ammissione, utilizzando l'apposita pagina web del sito di questa Facoltà, entro la data stabilita dalla Facoltà e pubblicata sempre sulla pagina web del sito di questa Facoltà. Coloro che non avessero sostenuto, al momento dell'immatricolazione, il test di ingresso per la Facoltà di Ingegneria dovranno comunque sostenere tale prova secondo le modalità previste, iscrivendosi nei termini stabiliti.

Per i trasferimenti al corso di laurea a numero programmato in Ingegneria Edile-Architettura occorre contattare la segreteria studenti per tutte le informazioni.

**PASSAGGI DI FACOLTÀ**

I passaggi di Facoltà all'interno dell'Ateneo sono consentiti nell'ambito dei numeri programmati per ciascun Corso di Studio. Pertanto gli studenti che intendano cambiare Facoltà dovranno inoltrare preventiva richiesta di ammissione, utilizzando l'apposita pagina web del sito di questa Facoltà, entro la data stabilita dalla Facoltà e pubblicata sempre sulla pagina web del sito di questa Facoltà. Coloro che non avessero sostenuto, al momento dell'immatricolazione, il test di ingresso per la Facoltà di Ingegneria dovranno comunque sostenere tale prova secondo le modalità previste, iscrivendosi nei termini stabiliti.

Per effettuare il passaggio al corso di laurea a numero programmato in Ingegneria Edile-Architettura occorre sostenere la prova di ammissione.

**PASSAGGI TRA CORSI DI STUDIO**

I passaggi tra Corsi di Studio all'interno della Facoltà sono consentiti nel rispetto dei numeri programmati per ciascun Corso di Studio. Pertanto gli studenti che intendano cambiare Corso di Studio dovranno inoltrare domanda, utilizzando l'apposita pagina web del sito di questa Facoltà, entro la data stabilita dalla Facoltà e pubblicata sempre sulla pagina web del sito di questa Facoltà. Coloro che non avessero sostenuto, al momento dell'immatricolazione, il test di ingresso per la Facoltà di Ingegneria dovranno comunque sostenere tale prova secondo le modalità previste, iscrivendosi nei termini stabiliti.

Per effettuare il passaggio al corso di laurea a numero programmato in Ingegneria Edile-Architettura occorre sostenere la prova di ammissione.

PIANI DI STUDI  
INDIVIDUALI

Gli studenti possono presentare ogni anno accademico un solo piano di studi individuale. Per conoscere esattamente i termini di scadenza di presentazione dei piani di studi individuali è necessario fare riferimento alle Segreterie Didattiche dei Consigli di Corso di Studio.

Nel caso di iscrizione in corso d'anno alla Laurea Magistrale, gli studenti possono presentare entro un mese dall'iscrizione un proprio piano di studi.

Gli studenti iscritti come ripetenti possono, sempre entro i termini fissati dai relativi CCS, proporre con le stesse modalità di cui sopra un piano di studi o modifiche a quello precedentemente approvato.

I piani di studi sono esaminati dai Consigli di Corso di Studio relativi e possono di conseguenza essere approvati integralmente, approvati con modifiche o respinti. Nel caso in cui il piano di studi venga respinto, ha valore l'ultimo piano di studi individuale approvato.

Gli studenti possono inserire nel proprio piano di studi fino a 25 crediti dell'anno successivo a quello di iscrizione (ma sempre all'interno di quelli previsti per il proprio corso di laurea) e possono frequentare le relative lezioni e sostenerne le verifiche a condizione che il piano riceva l'approvazione del proprio Consiglio di Corso di Studio. In caso contrario tutte le verifiche sostenute sono annullate.

Gli studenti del terzo anno dei corsi di Laurea possono anticipare non più di 25 crediti relativi esclusivamente al primo anno della Laurea Magistrale. Dopo l'immatricolazione alla Laurea Magistrale, a decorrere dal primo ciclo immediatamente successivo, si fa riferimento a quanto previsto dal proprio piano di studi individuale. Nel caso di iscrizione in corso d'anno alla Laurea Magistrale, gli studenti, dopo l'immatricolazione, faranno riferimento a quanto previsto dal proprio piano di studi individuale a decorrere dal primo semestre/emisemestre immediatamente successivo.

In ogni caso, a nessuno studente potrà essere consentito di inserire nel proprio piano di studi attività didattiche di entità superiore ad 80 crediti all'anno.

Per consigli, approfondimenti e chiarimenti, si consiglia di contattare le Segreterie Didattiche dei Consigli di Corso di Studio prima di compilare un piano di studio individuale.

ESAMI IN  
SOPPRANUMERO

Gli esami sostenuti in difformità dal piano di studi sono nulli. Non sono ammesse ratifiche a posteriori. Gli studenti possono però inserire nel proprio piano di studi, con l'approvazione del Consiglio di Corso di Studio di appartenenza, un numero limitato di esami in soprannumero (oltre cioè i cinque cui si è già fatto riferimento); gli studenti dei corsi di Laurea non potranno però in nessun caso inserire tra questi ulteriori insegnamenti della Laurea magistrale. Gli esami in soprannumero non saranno riconoscibili ai fini dell'eventuale successivo conseguimento della Laurea Magistrale, ma concorreranno alla formazione della media.

ABBREVIAZIONI  
DI CORSO

Sono concesse le abbreviazioni di corso previste dalle norme vigenti sulla base delle domande e della documentazione prodotte dagli studenti interessati. A tale scopo è attiva una commissione che esamina le domande e provvede all'istruzione per gli organi decisionali della Facoltà.

## FREQUENZA

I Consigli di Corso di Studio deliberano per ciascun insegnamento, sentito il docente interessato, l'eventuale obbligo della frequenza, le sue modalità, le metodologie del suo accertamento che saranno tempestivamente rese note agli studenti.



LEZIONI	<p>L'organizzazione didattica è per tutti gli anni articolata in 2 semestri della durata di 18 settimane, di cui 16 dedicate a lezioni, esercitazioni, laboratori e 2 dedicate a verifiche e appelli.</p> <p>I crediti assegnati per ogni insegnamento terranno conto del relativo carico didattico (la legge prevede un carico didattico complessivo di 25 ore per credito comprensive di lezioni frontali, esercitazioni, laboratori, verifiche intermedie, lavoro personale dello studente).</p>
ESAMI DI PROFITTO	<p>Gli esami di profitto si possono articolare in prove scritte, prove pratiche in laboratorio, prove orali, o in più di una di tali modalità. La valutazione finale, espressa in trentesimi, è individuale e tiene conto, in proporzioni prefissate dal docente prima dell'inizio del corso di insegnamento, sia dei risultati della prova di esame sia di quelli delle eventuali prove di valutazione in itinere. Qualora si raggiunga il punteggio di 30/30, la Commissione esaminatrice, con decisione unanime, può attribuire la lode.</p> <p>Gli esami di profitto si svolgono al termine del corso di insegnamento secondo il calendario riportato più avanti (sezione 5). Per ogni corso di insegnamento sono previste due prove di recupero: una da svolgersi nella sessione di esami prevista nel semestre in cui si svolge il corso di insegnamento ed una nella sessione di esami prevista nel semestre in cui non si svolge il corso di insegnamento. Gli studenti che non hanno superato gli esami di profitto nelle sessioni di esami poste al termine dei due semestri potranno sostenerli di nuovo nella sessione di recupero che si terrà nel mese di settembre. Tale sessione viene articolata in due appelli per singolo insegnamento.</p> <p>Possono essere sostenuti soltanto gli esami presenti nell'ultimo piano di studi approvato dal Consiglio di Corso di Studio.</p>
PROPEDEUTICITÀ	<p>Le propedeuticità possono essere decise dei singoli Consigli di Corso di Studio e sono riportate nell'ordine degli studi dei singoli corsi (corsi di laurea - sezione 2, corsi di laurea magistrale - sezione 3).</p> <p>Le propedeuticità non possono riguardare insegnamenti dello stesso anno di corso.</p> <p>I singoli docenti possono consigliare agli studenti di sostenere gli esami in ordine tale da garantire il migliore apprendimento possibile (prerequisiti).</p>
ANTICIPO DEGLI ESAMI DEI CORSI DI LAUREA MAGISTRALE PER GLI STUDENTI RIPETENTI	<p>Gli studenti iscritti come ripetenti al primo e al secondo anno dei corsi di Laurea possono, su approvazione dei Consigli di Corso di Studio di appartenenza, anticipare la frequenza e gli esami di non più di 35 crediti rispettivamente del secondo e del terzo anno; gli studenti iscritti come ripetenti al terzo anno del Corso di Laurea, potranno anticipare la frequenza e gli esami esclusivamente del primo anno della Laurea Magistrale con l'approvazione dei Consigli di Corso di Studio di appartenenza e limitatamente ad un massimo di 35 crediti.</p> <p>Anche per gli studenti ripetenti vale il vincolo degli 80 crediti all'anno come limite superiore delle attività didattiche inseribili nel piano di studi.</p>
ESAME DI LINGUA	<p>Gli studenti che hanno una buona conoscenza della lingua inglese possono sostenere, presso il Centro Linguistico di Ateneo, una prova per ottenere il riconoscimento totale o parziale dei crediti previsti dal proprio Corso di Laurea per la lingua straniera.</p> <p>Gli studenti che non hanno una buona conoscenza della lingua inglese o che devono approfondire la propria preparazione possono iscriversi ai corsi del Centro Linguistico di Ateneo. I certificati attestanti un adeguato livello di conoscenze linguistiche (livello TOEFL) possono essere presi in considerazione per il riconoscimento totale o parziale dei crediti previsti dai vari Corsi di Laurea per la lingua straniera.</p>

La prova di lingua inglese è una prova di idoneità che accerta il possesso di un requisito; può essere sostenuta, indipendentemente dalla frequenza, in qualsiasi momento purché siano state regolarizzate le procedure di immatricolazione o iscrizione.

I singoli Consigli di Corso di Studio possono valutare in crediti la conoscenza dimostrata anche di un'altra lingua straniera.

#### ESAMI DI LAUREA

Il conseguimento della Laurea comporta il superamento di una prova finale secondo modalità definite dai singoli Consigli di Corso di Studio. Tale prova finale consta di una relazione scritta su un argomento proposto da un docente della Facoltà. Il termine per la presentazione delle domande di Laurea è orientativamente di 30 giorni prima della seduta di laurea (vedi sezione 5 della presente Guida). Gli esami devono essere completati almeno trenta giorni prima della data prevista per la seduta di laurea.

#### ESAMI DI LAUREA MAGISTRALE

La tesi di Laurea Magistrale consiste in una relazione scritta che ha lo scopo di integrare le conoscenze acquisite nei vari corsi e di verificare la maturità raggiunta dal candidato. L'argomento della tesi verrà assegnato da un docente della Facoltà che sarà il relatore della tesi. Previa autorizzazione del Consiglio di Facoltà, potranno essere svolte tesi che abbiano come relatore un docente di altra Facoltà.

Potranno chiedere la tesi gli studenti iscritti alla Laurea Magistrale che abbiano conseguito almeno 60 crediti. Gli studenti si metteranno direttamente in contatto con il docente che propone un argomento di tesi di loro interesse per ottenere tutti i chiarimenti necessari. Ottenuta l'assegnazione della tesi, il candidato presenterà la relativa documentazione al Presidente del Consiglio di Corso di Studio di afferenza, per la notifica ed l'approvazione da parte dello stesso Consiglio.

Gli studenti che, avendo conseguito almeno 90 crediti, non abbiano ottenuto l'assegnazione di una tesi, potranno rivolgere domanda al Presidente del Consiglio di Corso di Studio di afferenza che dovrà indicare un relatore in grado di offrire una tesi adatta alle caratteristiche degli studenti.

La tesi potrà essere svolta in uno dei Dipartimenti dell'Ateneo, presso Enti di ricerca, presso Aziende o presso altre istituzioni idonee.

Saranno ammessi all'esame di Laurea Magistrale gli studenti che presentino domanda alla Segreteria Studenti della Facoltà almeno 30 giorni prima della seduta di laurea magistrale; tutti gli esami previsti nell'ultimo piano di studi approvato dovranno essere superati almeno trenta giorni prima della seduta in questione; almeno sette giorni prima della seduta lo studente dovrà consegnare due copie della relazione di tesi, firmate dal relatore, rispettivamente alla Presidenza di Facoltà ed al Relatore stesso.

L'esame di Laurea Magistrale consiste nell'esposizione e nella discussione da parte del laureando del proprio lavoro di tesi di fronte alla Commissione di Laurea.

#### RICONOSCIMENTO DEI CREDITI

Il riconoscimento degli esami sostenuti e dei crediti acquisiti da studenti provenienti da altri Atenei e da una diversa struttura didattica dell'Ateneo è determinato dal Consiglio di Corso di Studio interessato.

I Consigli dei Corsi di Studio possono proporre programmi di cooperazione con aziende private e pubbliche e con istituzioni nelle quali gli studenti svolgano esperienza di apprendimento sul campo considerate valide ai fini del conseguimento di crediti didattici.

#### RICONOSCIMENTO DI STUDI COMPIUTI ALL'ESTERO

I Consigli dei Corsi di Studio determinano i criteri per il riconoscimento dei titoli accademici conseguiti presso Università di altri paesi. I Consigli dei Corsi di Studio possono altresì riconoscere studi all'estero che non hanno portato al conseguimento di un titolo accademico, purché adeguatamente documentati.

INTERRUZIONE DELLA CARRIERA SCOLASTICA	Lo studente che abbia interrotto la carriera scolastica può riattivare la sua posizione secondo le modalità ed i tempi previsti dalla legislazione vigente.
VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Per ciascun corso di insegnamento, gli studenti frequentanti possono compilare (anche elettronicamente) una scheda di valutazione predisposta dal Nucleo di Valutazione di Ateneo. L'analisi statistica di tali schede formerà parte integrante della valutazione dell'efficienza didattica.
STUDENTI ISCRITTI ALL'ORDINAMENTO DM509/99	<p>Gli studenti che intendono seguire l'ordinamento DM509/99, potranno frequentare gli insegnamenti previsti da tale ordinamento per la durata legale del Corso di Studi.</p> <p>Tali studenti potranno completare il proprio piano di studi individuando gli insegnamenti didattici da seguire in apposite tabelle di conversione che verranno predisposte e pubblicate opportunamente dai singoli Consigli di Corso di Studi.</p> <p>Naturalmente, non potranno essere inseriti nel piano di studi insegnamenti che, a giudizio del Consiglio di Corso di Studi di riferimento, non abbiano corrispondenza con quelli dell'ordinamento DM509/99. In linea di massima non dovrebbero essere consentite variazioni nel piano di studi di uno studente rimasto nell'ordinamento DM509/99. Tuttavia sono permesse deroghe in tutti quei casi in cui i Consigli di Corso di Studi riconoscano le variazioni stesse indispensabili per un buon proseguimento degli studi e per evitare che gli studenti subiscano ritardi a causa del nuovo assetto degli insegnamenti didattici, della loro articolazione in semestri e degli orari.</p> <p>Le modalità di esame sono, in ogni caso, quelle previste dall'ordinamento DM270/2004 ed il superamento dell'esame relativo a ciascun insegnamento verrà registrato sullo stesso verbale utilizzato per tale ordinamento. La Segreteria Studenti riconoscerà poi automaticamente il superamento del corrispondente esame dell'ordinamento DM509/99.</p>
CORSI ON LINE	Per informazioni riguardanti i Corsi di Laurea online si rimanda al sito web: <a href="http://www.ingegneria-online.it">http://www.ingegneria-online.it</a> .
VARIE	Per tutti gli argomenti non trattati nella presente Guida si rimanda alla normativa vigente e, in particolare al Regolamento generale Studenti. La Facoltà emanerà norme applicative ogni qualvolta necessario.

### ULTERIORI INFORMAZIONI SULLA DIDATTICA

Ulteriori informazioni sono disponibili presso le seguenti fonti ufficiali:

#### **Servizio segreteria studenti**

Le Segreterie Studenti (Responsabile sig.ra Emanuela Di Maulo) sono situate presso gli edifici didattici della Facoltà di Ingegneria in via del Politecnico, 1 (tel. 06/72597598 06/72597599) e sono aperte al pubblico il lunedì, mercoledì e venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 ; il mercoledì anche dalle ore 15.00 alle ore 17.00.

#### **Sito web della Facoltà di Ingegneria**

In Facoltà è attivo il sito web: <http://www.ing.uniroma2.it> (Responsabile ing. Guendalina

Capece). Attraverso tale sito si può anche accedere ai siti specifici dei Corsi di Studio per ottenere ulteriori informazioni sulla didattica.

#### **Servizio di informazioni telefonico**

Presso l'Università è stato istituito il servizio di informazione "Chiama Tor Vergata", al quale gli studenti possono rivolgersi (da lunedì a venerdì, ore 8,00 - 18,00) chiamando il seguente numero telefonico: 06/7231941 oppure inviando un messaggio di posta elettronica a: [chiamatorvergata@uniroma2.it](mailto:chiamatorvergata@uniroma2.it).

Il servizio, tra l'altro, fornisce informazioni su:

- immatricolazione ai corsi di Laurea;
- iscrizioni agli anni successivi;
- calendario delle lezioni, degli esami e delle sedute di laurea;
- proposte formative dell'Ateneo;
- collaborazioni studentesche, Erasmus, scambi culturali, dottorati di ricerca, etc.

### **SERVIZIO DISABILITÀ COMMISSIONE PER L'ATTUAZIONE DELLA LEGGE 104/92**

#### **Delegato del Rettore**

Prof. Arch. Rodolfo Maria Strollo

#### **Delegato di Facoltà**

Prof. Lucio Scucchia

Tel 06.7259.7345 e-mail: [scucchia@uniroma2.it](mailto:scucchia@uniroma2.it)

#### **Segreteria Tecnica**

Dott.ssa Maria Luisa Cottone

Sig.ra Maria Beatrice Giambenedetti

Edificio Dipartimento di Ingegneria Civile, piano terra, stanza 13

Via del Politecnico, 1 – 00133 Roma

Orario apertura: lunedì, mercoledì e venerdì ore 9,30-13,00

Tel 06.7259.7003 – Fax 06.7259.7055 – e-mail: [L.104@uniroma2.it](mailto:L.104@uniroma2.it)

Sito Internet: <http://www.serviziadisabilita.uniroma2.it>

#### **Servizio di segreteria didattica:**

##### Facoltà di Ingegneria :

Responsabile sig.ra Fiorella Sarchioni

Tel.06/72597117; e-mail [sarchioni@ing.uniroma2.it](mailto:sarchioni@ing.uniroma2.it)

Presidenza Facoltà di Ingegneria

##### Corsi di Studio in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio e Ingegneria Energetica:

Responsabile Sig.ra Livia Luzi

Tel.06/72597236 e-mail [luzi@ing.uniroma2.it](mailto:luzi@ing.uniroma2.it)

Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa

##### Corsi di Studio in Ingegneria dell'Automazione e Ingegneria Informatica:

Tel.06/72597301; e-mail [segrccsinfo@disp.uniroma2.it](mailto:segrccsinfo@disp.uniroma2.it)

Dipartimento di Informatica Sistemi e Produzione

Corsi di Studio in Ingegneria Civile, Scienze e tecniche dell'edilizia, Ingegneria e tecniche del costruire, Edile-Architettura e Ingegneria Matematica.

Responsabili dott.ssa Maria Luisa Cottone e sig.ra M. Beatrice Giambenedetti  
Tel.06/72597003; e-mail [cottone@ing.uniroma2.it](mailto:cottone@ing.uniroma2.it), [giambenedetti@biblio.uniroma2.it](mailto:giambenedetti@biblio.uniroma2.it)  
Dipartimento di Ingegneria Civile

Corsi di Studio in Ingegneria Elettronica e Ingegneria delle Telecomunicazioni:

Responsabile sig.ra Margherita Musetti  
Tel.06/72597459; e-mail [musetti@eln.uniroma2.it](mailto:musetti@eln.uniroma2.it)  
Dipartimento di Ingegneria Elettronica

Corso di Studio in Ingegneria Gestionale:

Responsabile sig.ra Patrizia Dominici  
Tel.06/72597356 e-mail [infogest@disp.uniroma2.it](mailto:infogest@disp.uniroma2.it)  
Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa

Corso di Studio in Ingegneria Meccanica:

Responsabile sig.ra Anna Mezzanotte  
Tel.06/72597156; e-mail [mezzanotte@mercurio.mec.uniroma2.it](mailto:mezzanotte@mercurio.mec.uniroma2.it)  
Dipartimento di Ingegneria Meccanica

Corso di Studio in Ingegneria Medica:

Responsabili sig.ra Serena Maniccia  
Tel.06/72597041; e-mail [maniccia@ing.uniroma2.it](mailto:maniccia@ing.uniroma2.it);  
Dipartimento di Ingegneria Civile

Corsi di Studio in Ingegneria Meccatronica (Colleferro):

Responsabile sig.ra Simona Ranieri  
Tel.06/72597574; e-mail [duim@ing.uniroma2.it](mailto:duim@ing.uniroma2.it)  
Dipartimento di Ingegneria Elettronica

**Presidenti dei Consigli di Corso di Studio:**

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

**Prof. Angelo Spena**  
Dip.to di Ingegneria dell'Impresa  
tel. 06 7259.7235

Ingegneria dell'Automazione

**Prof. Antonio Tornambè**  
Dip.to di Informatica, Sistemi e Produzione  
tel. 06 7259.7431

Ingegneria Civile

**Prof. Mario Como**  
Dip.to di Ingegneria Civile  
tel. 06 7259.7076

Ingegneria Edile-Architettura, Scienza e tecniche dell'edilizia, Ingegneria e tecniche del costruire

**Prof. Flaminio Lucchini**  
Dip.to di Ingegneria Civile  
tel. 06 7259.7031

Ingegneria Elettronica**Prof. Adelio Salsano**

Dip.to di Ingegneria Elettronica  
tel. 06 7259.7340

Ingegneria Energetica**Prof. Giuseppe Leo Guizzi**

Dip.to di Ingegneria dell'Impresa  
tel. 06 7259.7212

Ingegneria Gestionale**Prof. Nathan Ghiron Levaldi**

Dip.to di Ingegneria dell'Impresa  
tel. 06 7259.7314

Ingegneria Informatica**Prof. Vincenzo Grassi**

Dip.to di Informatica, Sistemi e Produzione  
tel. 06 7259.7380

Ingegneria Matematica**Prof. Paolo Podio Guidugli**

Dip.to di Ingegneria Civile  
tel. 06 7259.7051

Ingegneria Meccanica**Prof. Vincenzo Tagliaferri**

Dip.to di Ingegneria Meccanica  
tel. 06 7259.7166

Ingegneria Medica**Prof. Franco Maceri**

Dip.to di Ingegneria Civile  
tel. 06 7259.7091

Ingegneria delle Telecomunicazioni**Prof. Fernando Bardati**

Dip.to di Informatica, Sistemi e Produzione  
tel. 06 7259.7419

Ingegneria Meccatronica (Colleferro)**Prof. Giancarlo Cardarilli**

Dip.to di Ingegneria dell'Impresa  
tel. 06 7259.7324-7370

**SEZIONE V**

**CALENDARIO  
DELLE LEZIONI  
E DEGLI ESAMI**







## LEZIONI

L'organizzazione didattica è per tutti gli anni articolata in 2 semestri della durata di massima di diciotto settimane, di cui sedici dedicate a lezioni, esercitazioni e laboratori e due dedicate a verifiche intermedie e appelli.

I due semestri didattici si svolgeranno rispettivamente:

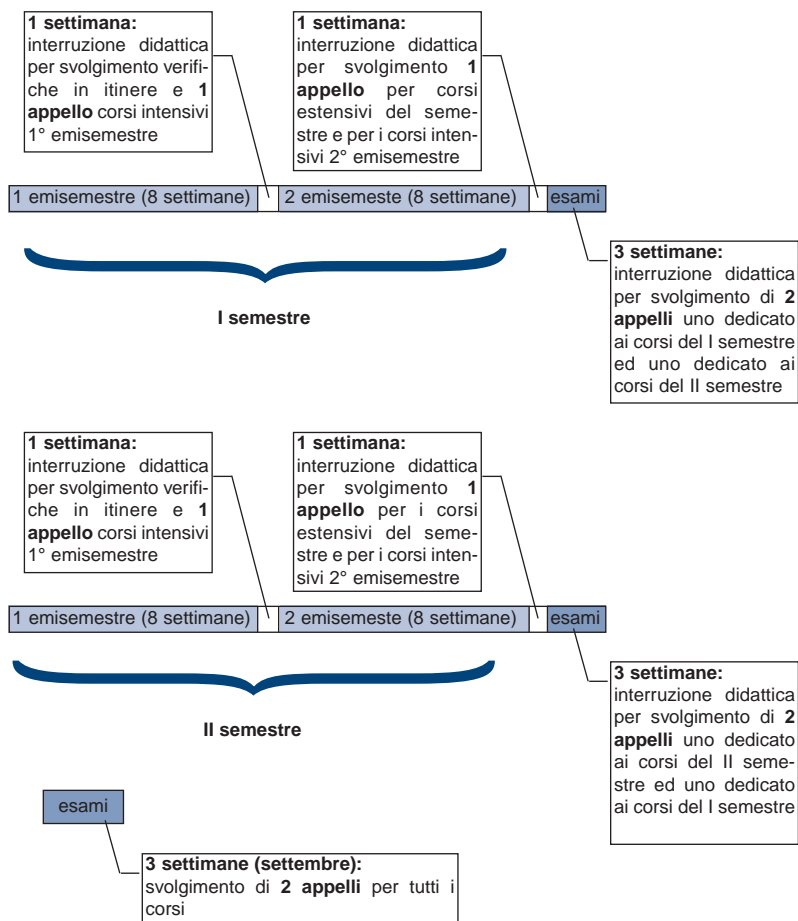
<i>I semestre</i>	{ 1° emisemestre	dal 22/09/2008	al 15/11/2008
	{ 2° emisemestre	dal 24/11/2008	al 31/01/2009
<i>II semestre</i>	{ 1° emisemestre	dal 02/03/2009	al 25/04/2009
	{ 2° emisemestre	dal 04/05/2009	al 27/06/2009

**Gli orari delle lezioni delle singole discipline saranno tempestivamente comunicati.**

## ESAMI

Il calendario delle sessioni di esami sarà così articolato:

<b><i>sessioni invernali</i></b>	
dal 17/11/2008 al 22/11/2008	un appello per i corsi svolti nel 1° emisemestre del I semestre
dal 02/02/2009 al 07/02/2009	un appello per i corsi svolti nel 2° emisemestre del I semestre; un appello per i corsi svolti nel I semestre
dal 09/02/2009 al 28/02/2009	un appello per tutti i corsi svolti nel I semestre un appello per tutti i corsi svolti nel II semestre
<b><i>sessioni estive</i></b>	
dal 27/04/2009 al 02/05/2009	un appello per i corsi svolti nel 1° emisemestre del II semestre
dal 29/06/2009 al 04/07/2009	un appello per i corsi svolti nel 2° emisemestre del II semestre; un appello per i corsi svolti nel II semestre
dal 06/07/2009 al 25/07/2009	un appello per tutti i corsi svolti nel I semestre un appello per tutti i corsi svolti nel II semestre
<b><i>sessione di recupero (settembre)</i></b>	
dal 31/08/2009 al 19/09/2008	due appelli per tutti i corsi



## SEDUTE DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE

Le sedute di Laurea e Laurea Magistrale si svolgeranno orientativamente nei seguenti periodi:

FEBBRAIO 2009	dal 02/02/2009 al 28/02/2009
APRILE 2009	dal 27/04/2009 al 02/05/2009
LUGLIO 2009	dal 06/07/2009 al 25/07/2009
NOVEMBRE 2009	

Le date precise delle sedute di Laurea e Laurea Magistrale saranno tempestivamente comunicate dalle Segreterie Didattiche dei rispettivi Consigli di Corso di Studi.

Per le scadenze relative alla presentazione della domanda di Laurea e alla consegna del libretto universitario fare riferimento agli avvisi disponibili presso la Segreteria Studenti.

**SEZIONE VI**

**PROFESSORI  
E RICERCATORI**





**Prof. di I fascia**

ASTOLFI Alessandro  
 BALESTRINO Giuseppe  
 BARDATI Fernando  
 BELLA Gino  
 BELLECCI Carlo  
 BELLETTINI Giovanni  
 BELLINI Armando  
 BERTSCH Michiel  
 BIANCHI Giuseppe  
 BIANCO Lucio  
 BISEGNA Paolo  
 BLEFARI MELAZZI Nicola  
 BOVET Daniel Pierre  
 BRAIDES Andrea  
 BRUTTI Carlo  
 CAMPISI Domenico  
 CANTONE Giovanni  
 CARDARILLI Gian Carlo  
 CERESA GENET Giuseppe  
 COMO Mario  
 CONFORTI Claudia  
 COPPA Paolo  
 CROCIANI Bruno  
 D'AMICO Arnaldo  
 DE BLASI Francesco Saverio  
 FEOLA Massimo  
 FIGA' TALAMANCA Giovanni  
 FREMOND Michel  
 GALATI Gaspare  
 GAMBINI Marco  
 GAVASCI Renato  
 GIANNINI Franco  
 GORI Fabio  
 GRASSELLI Osvaldo Maria  
 GRASSI Vincenzo  
 GRIMALDI Antonio  
 GUIZZI Giuseppe Leo  
 GUSMANO Gualtiero  
 IAZEOLLA Giuseppe  
 ITALIANO Giuseppe Francesco  
 LA BELLA Agostino  
 LEVIALDI GHIRON Nathan  
 LICOC CIA Silvia  
 LIMITI Ernesto  
 LOJACONO Roberto  
 LUCCHINI Flaminio

**SSD**

ING-INF/04  
 FIS/03  
 ING-INF/02  
 ING-IND/08  
 FIS/01  
 MAT/05  
 ING-INF/01  
 MAT/05  
 ING-INF/03  
 MAT/09  
 ICAR/08  
 ING-INF/03  
 ING-INF/05  
 MAT/05  
 ING-IND/14  
 ING-IND/35  
 ING-INF/05  
 ING-INF/01  
 MAT/03  
 ICAR/09  
 ICAR/18  
 ING-IND/10  
 CHIM/07  
 ING-INF/01  
 MAT/05  
 ING-IND/08  
 JUN/04  
 ICAR/08  
 ING-INF/03  
 ING-IND/08  
 ICAR/03  
 ING-INF/01  
 ING-IND/10  
 ING-INF/04  
 ING-INF/05  
 ICAR/08  
 ING-IND/08  
 ING-IND/22  
 ING-INF/05  
 ING-INF/05  
 ING-IND/35  
 ING-IND/35  
 CHIM/07  
 ING-INF/01  
 ING-INF/07  
 ICAR/14

<b>Prof. di I fascia</b>	<b>SSD</b>
MACERI Franco	ICAR/08
MARINELLI Massimo	FIS/01
MARINO Riccardo	ING-INF/04
MARTELLUCCI Sergio	FIS/01
MILANI Enrico	FIS/01
MONTANARI Roberto	ING-IND/21
NICOSIA Salvatore	ING-INF/04
NUZZOLO Agostino	ICAR/05
PARESCHI Giuseppe	MAT/03
PAZIENZA Maria Teresa	ING-INF/05
PENNESTRI' Ettore	ING-IND/13
PETTOROSSO Alberto	ING-INF/05
PODIO GUIDUGLI Paolo	ICAR/08
PORETTI Sergio	ICAR/10
RAMAZZOTTI Luigi	ICAR/14
RICCIARDELLI Salvatore	MAT/09
ROCCO Vittorio	ING-IND/08
ROSATO Nicola	BIO/10
RUGGIERI Marina	ING-INF/03
SALERNO Mario	ING-IND/31
SALSANO Adelio	ING-INF/01
SALVINI Pietro	ING-IND/14
SCUDIERI Folco	FIS/01
SILVAGNI Guglielmo	ICAR/02
SINESTRARI Carlo	MAT/05
SOLIMINI Domenico	ING-INF/02
SPENA Angelo	ING-IND/11
STUCCHI Silvano	ICAR/10
TAGLIAFERRI Vincenzo	ING-IND/16
TARANTELLA Gabriella	MAT/05
TOMEI Patrizio	ING-INF/04
TORNAMBE' Antonio	ING-INF/04
TRAVERSA Enrico	ING-IND/22
TUCCI Salvatore	ING-INF/05
TUCCARONE Aldo	FIS/01
VATALARO Francesco	ING-INF/03
VERZICCO Roberto	ING-IND/06
VIGGIANI Giulia	ICAR/07
VULLO Vincenzo	ING-IND/14

<b>Prof. di II fascia</b>	<b>SSD</b>
ABRUZZESE Donato	ICAR/09
ANDREASSI Luca	ING-IND/08
ANGELACCIO Michele	ING-INF/05
ARTALE Maria	MAT/03
BARTOLUCCI Giancarlo	ING-INF/01
BASILI Roberto	ING-INF/05
BERRETTI Alberto	MAT/05
BETTI Silvello	ING-INF/03
BIANCO Alessandra	ING-IND/22
BONAIUTO Vincenzo	ING-IND/31
BROWN Thomas Meredith	ING-INF/01
CAPOMOLLA Rinaldo	ICAR/10
CARAMIA Massimiliano	MAT/09
CECCARONI Gianfranco	CHIM/07
CESAROTTI Vittorio	ING-IND/17
CINQUE Giuseppina Enrica	ICAR/17
COLANTONIO Paolo	ING-INF/01
CORDINER Stefano	ING-IND/08
CRISALLI Umberto	ICAR/05
DAMASCELLI Lucio	MAT/05
D'AMBROGIO Andrea	ING-INF/05
DE NITTO PERSONE' Vittoria	ING-INF/05
DI CARLO Aldo	ING-INF/01
DI GENNARO Vincenzo	MAT/03
DI NATALE Corrado	ING-INF/01
ERMINI Anita	FIS/07
FAZIO Giuseppe	ING-INF/07
FEDERICO Francesco	ICAR/07
FERRAZZOLI Paolo	ING-INF/02
FLAMINI Flaminio	MAT/03
GEATTI Laura	MAT/03
GIORDANI Stefano	MAT/09
GUERRIERO Leila	ING-INF/02
IANNIRUBERTO Ugo	ICAR/09
IORI Tullia	ICAR/10
ISOLA Tommaso	MAT/05
LANNI Giorgio	ICAR/09
LEONARDI Angelo	ICAR/09
LO PRESTI Francesco	ING-INF/05
LOMBARDI Francesco	ICAR/03
LUGLIO Michele	ING-INF/03
MANCUSO Paolo	ING-IND/35
MARINELLI Marco	FIS/01
MASTROPIETRO Vieri	MAT/07
MAZZENGA Franco	ING-INF/03
MENINI Laura	ING-INF/04

**Prof. di II fascia**

MISSORI Severino  
MONTESPERELLI Giampiero  
MUSSO Antonino  
NICOLOSI Vittorio  
ORENGO Giancarlo  
ORIOLO Gianpaolo  
PAOLESSE Roberto  
PEZZUTI Eugenio  
PIZZOFERRATO Roberto  
RE Marco  
SALMERI Marcello  
SAMMARCO Paolo  
SANTO Loredana  
SANTOSUOSSO Giovanni Luca  
SARGENI Fausto  
SCHIAVON Giovanni  
SCHIAVONI SCHIAVONI Ugo M. A.  
SCOPPOLA Benedetto  
STROLLO Rodolfo Maria  
TAORMINA Francesco Maria  
TIERO Alessandro  
VELLINI Michela  
VITTORINI Rosalia  
ZACCARIAN Luca  
ZAMMIT Ugo

**SSD**

ING-IND/21  
ING-IND/22  
ICAR/07  
ICAR/04  
ING-INF/01  
MAT/09  
CHIM/07  
ING-IND/15  
FIS/01  
ING-INF/07  
ING-INF/01  
ICAR/02  
ING-IND/16  
ING-INF/04  
ING-IND/31  
ING-INF/02  
ICAR/20  
MAT/07  
ICAR/17  
ICAR/14  
ICAR/08  
ING-IND/09  
ICAR/10  
ING-INF/04  
FIS/01



**Ricercatori**

ABUNDO Mario	SSD MAT/06
ANTONAROLI Simonetta	CHIM/07
ARTIOLI Edoardo	ICAR/08
BACIOCCHI Renato	CHIM/07
BARLETTA Massimiliano	ING-IND/16
BATTISTONI Elisa	ING-IND/35
BERTAZZONI Stefano	ING-INF/01
BIANCOLINI Marco Evangelos	ING-IND/14
BIFARETTI Stefano	ING-INF/01
BONACCORSO Giuseppe	ICAR/18
BRUNETTI Francesca	ING-INF/01
BUTTARAZZI Berta	ING-INF/05
CALABRESE Armando	ING-IND/35
CALLEGARI Emanuele	MAT/05
CAMPI Cinthia	ING-IND/35
CANTONE Luciano	ING-IND/14
CARDELLINI Valeria	ING-INF/05
CESATI Marco	ING-INF/05
CIANCA Ernestina	ING-INF/03
CIRIZA Eleonor Beatriz	MAT/03
COCCIA Simona	ICAR/09
COLOCCI Massimo	ICAR/14
COMI Antonio	ICAR/05
COPPOLA Pierluigi	ICAR/05
CORASANITI Sandra	ING-IND/10
CORNARO Cristina	ING-IND/11
COSTA Roberta	ING-IND/35
COSTANTINI Giovanni	ING-IND/31
COSTANZA Girolamo	ING-IND/21
CUTRI' Alessandra	MAT/05
D'AMELIO Maria Grazia	ICAR/18
D'ANGELO Ciriaco Andrea	ING-IND/35
DEL FRATE Fabio	ING-INF/02
D'EPIFANIO Alessandra	CHIM/07
DETTI Andrea	ING-INF/03
DI BARTOLOMEO Elisabetta	ING-IND/22
DI GIAMPAOLO Emidio	ING-INF/02
DI PAOLO Franco	ING-INF/01
DI VONA Maria Luisa	CHIM/07
FALCONI Christian	ING-INF/01
FALZETTI Antonella	ICAR/14
GALEANI Sergio	ING-INF/04
GAUDIO Pasquale	FIS/01
GRANDONI Fabrizio	ING-INF/05
GRECO Claudio	ICAR/14
GUARINO Stefano	ING-IND/16

**Ricercatori**

INTRONA Vito  
 IOANNILLI Maria  
 LEONARDI Mauro  
 LORETI Pierpaolo  
 MARCONI Nicoletta  
 MARINI Gianbattista  
 MARROCCO Gaetano  
 MARTINELLI Francesco  
 MEDAGLIA Pier Gianni  
 MENCATTINI Arianna  
 MULONE Vincenzo  
 NALDI Maurizio  
 NANNI Francesca  
 NARDIS Sara  
 PACIFICI Andrea  
 PAOLONI Claudio  
 PAOLONI Stefano  
 PAVAN Gabriele  
 PERFETTI Paolo  
 PETRACCI Ivano  
 QUADRINI Fabrizio  
 REALE Andrea  
 RICHETTA Maria  
 RINALDI Zila  
 SAGGIO Giovanni  
 SALSANO Stefano  
 SCHIRALDI Massimiliano Maria  
 SCUCCHIA Lucio  
 SERINO Antonio  
 TATA Elisa  
 TAURASO Roberto  
 TEBANO Antonello  
 TOMASSETTI Giuseppe  
 TORTI Barbara  
 UBERTINI Stefano  
 UCCIARDELLO Nadia  
 VAIRO Giuseppe  
 VALENTINI Pier Paolo  
 VERONA RINATI Gian Luca  
 VERRELLI Cristiano Maria  
 VIVIO Francesco

**SSD**

ING-IND/17  
 ICAR/20  
 ING-INF/03  
 ING-INF/03  
 ICAR/18  
 MAT/03  
 ING-INF/02  
 ING-INF/04  
 FIS/03  
 ING-INF/07  
 ING-IND/08  
 ING-INF/03  
 ING-IND/22  
 CHIM/07  
 MAT/09  
 FIS/01  
 ING-INF/01  
 ING-INF/03  
 MAT/05  
 ING-IND/10  
 ING-IND/16  
 ING-INF/01  
 FIS/01  
 ICAR/09  
 ING-INF/01  
 ING-INF/03  
 ING-IND/17  
 ING-INF/01  
 ING-INF/01  
 ING-IND/21  
 MAT/05  
 FIS/03  
 ICAR/08  
 MAT/06  
 ING-IND/08  
 ING-IND/21  
 ICAR/08  
 ING-IND/15  
 FIS/01  
 ING-INF/04  
 ING-IND/14

# INDICE

**DELLA GUIDA**



---

SEZIONE PRIMA L'offerta didattica della facoltà	pag. 5
SEZIONE SECONDA Ordine degli studi corsi di laurea	pag. 17
SEZIONE TERZA Ordine degli studi corsi di laurea magistrale	pag. 45
SEZIONE QUARTA Organizzazione didattica della Facoltà	pag. 75
SEZIONE QUINTA Calendario delle lezioni e degli esami	pag. 87
SEZIONE SESTA Professori e ricercatori	pag. 91