

Regolamento CdS in Ingegneria Gestionale (Classe L-9)

1. Premesse e Finalità.....	2
2. Modalità di accesso	2
3. Regole per il Riconoscimento CFU	2
4. Organizzazione dei Piani di Studio.....	3
5. Organizzazione della didattica.....	5
6. Preparazione dei contenuti dei corsi	5
7. Erogazione dei corsi.....	6
8. Modalità e organizzazione degli esami.....	7
9. Prova finale	8
10. Conseguimento della Laurea.....	8
11. Valutazione dell'attività didattica.....	8
12. Norme finali e transitorie	9
Allegati.....	10

1. Premesse e Finalità

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e didattici del Corso di Studi in Ingegneria Gestionale (classe L-9), in conformità alla normativa vigente in materia, allo Statuto dell'Università Telematica Internazionale UNINETTUNO, al Regolamento Didattico di Ateneo, nonché alle altre norme regolamentari vigenti.

Il Corso di Studi in Ingegneria Gestionale (classe L-9) afferisce alla Facoltà di Ingegneria. L'organo collegiale competente è il Consiglio di Facoltà, che svolge la sua attività secondo quanto previsto dallo Statuto e dalle norme vigenti in materia, per quanto non disciplinato dal presente Regolamento.

2. Modalità di accesso

L'iscrizione al CdS avviene senza prova di ingresso. L'iscrizione può avvenire durante tutto l'Anno Accademico per essere coerenti con la richiesta di flessibilità agli accessi che un'Università Telematica deve avere. Naturalmente questo modello di accesso condiziona i modelli di erogazione.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. E' richiesta altresì capacità logica, una adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche, nonché una corretta comprensione e capacità nell'impiego della lingua italiana. Per una partecipazione al percorso formativo è importante che lo studente intenzionato ad iscriversi al Corso di laurea sia in possesso:

- di una buona capacità di comprensione dei testi scritti e del discorso, nonché di espressione attraverso la scrittura;
- di un'attitudine ad un approccio metodologico analitico.

Per proseguire negli studi scientifico-tecnologici è dunque necessaria la conoscenza degli elementi fondativi del linguaggio matematico. Il non aver acquisito alcune conoscenze scientifiche di base nel corso della carriera scolastica non costituisce di per sé un impedimento all'accesso al Corso di Laurea, se lo studente è comunque in possesso di buone capacità di comprensione verbale e di attitudini ad un approccio metodologico.

3. Regole per il Riconoscimento CFU

Gli studenti potranno richiedere il riconoscimento di Crediti Formativi Universitari derivanti da attività professionali e da precedenti percorsi di studio certificati anche se non completati.

Il Consiglio di Amministrazione inoltre delibererà in merito al riconoscimento di Crediti Formativi Universitari per alcune categorie professionali. Le delibere verranno pubblicate non appena approvate.

Il Riconoscimento Crediti Formativi Universitari deve essere sempre richiesto attraverso opportuna istanza al Magnifico Rettore. Sul portale dell'Ateneo, nella sezione "Segreteria

studenti", "Riconoscimento CFU" sono disponibili i moduli "Istanza di Riconoscimento CFU" e "Modulo per il Riconoscimento CFU".

Il CdS nomina una commissione per il Riconoscimento CFU composta da docenti e ricercatori. La commissione si impegna a rispondere alle istanze di Riconoscimento CFU pervenute entro 3 giorni dalla ricezione.

4. Organizzazione dei Piani di Studio

Il corso di studi in breve

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale nell'ambito della classe di laurea L-9 Ingegneria Industriale, mira a formare un laureato in ingegneria in grado di affrontare le problematiche relative alla progettazione e alla gestione dei sistemi produttivi, all'analisi dei problemi di carattere logistico, alla modellizzazione dei processi di produzione e alle interazioni con gli altri sottosistemi aziendali al fine di identificarne le prestazioni per suggerire e implementare i necessari miglioramenti. Inoltre per effetto del percorso formativo offerto dall'Ateneo, distinto in due diversi indirizzi, risulta estremamente efficace la possibilità di plasmare, a seconda delle proprie esigenze o inclinazioni, un curriculum che assolve o agli aspetti specifici della produzione e del controllo dei sistemi produttivi di qualsivoglia tipologia, o dal punto di vista più squisitamente organizzativo-gestionale, che si diriga verso gli ambiti connessi con la quotidianità dell'operatività portando con sé competenze metodologiche e una radicata visione sistematica nell'approccio ai problemi aziendali.

L'ingegnere gestionale otterrà dunque una formazione di base che integra le conoscenze fisico-matematiche comuni a tutte le lauree in ingegneria e i contenuti fondamentali delle discipline che qualificano il settore industriale, con la comprensione degli elementi fondamentali dell'analisi economica e organizzativa e delle tecniche decisionali. Su questa base vengono sviluppate competenze distintive sulle metodologie e gli strumenti di intervento nella gestione dei sistemi complessi ovvero:

- (1) capacità di analisi e modellazione sistemiche tipiche dell'ingegnere,
- (2) conoscenza delle più diffuse tecnologie produttive e dell'informazione per la progettazione e la gestione dei sistemi produttivi e logistici e della loro efficace applicazione,
- (3) capacità di analisi economica e di management per la soluzione dei problemi dell'organizzazione e della gestione operativa dei sistemi logistico-produttivi.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

L'obiettivo del corso di laurea triennale in Ingegneria Gestionale è quello di formare un laureato culturalmente preparato sui temi specifici della classe di Ingegneria Industriale, con le diverse prerogative, a seconda dell'indirizzo intrapreso dallo studente, sul fronte economico-gestionale o

su quello tecnologico-produttivo, con il fine di creare un figura professionale di alto profilo che sia in grado di intervenire tanto nelle decisioni economico-strategiche, con le necessarie competenze finanziarie, che in quelle di carattere tecnologico, quali la progettazione dello sviluppo di nuovi prodotti, la progettazione e la gestione della produzione e la pianificazione aziendale.

I due indirizzi offerti dal corso di laurea in ingegneria gestionale si differenziano sostanzialmente soltanto nel terzo anno di corso, pertanto per i primi due sono così caratterizzati.

Dopo un primo anno dedicato essenzialmente alla costruzione di robuste basi teoriche nelle discipline scientifiche di base quali la Matematica, la Fisica, la Chimica e l'Informatica, ma con contenuti più specificatamente gestionali, quali la Gestione d'Impresa, il curriculum triennale prosegue con contenuti di natura più professionalizzante.

In particolare durante il II anno di corso vengono impartiti gli insegnamenti relativi ad alcune discipline che contraddistinguono l'area dell'Ingegneria Industriale, quali la Fisica Tecnica e le discipline collegate quali l'Elettrotecnica, accompagnate da corsi di contenuto più specificatamente gestionale, quali l'Economia Aziendale oltre ai necessari approfondimenti dell'area della matematica e della statistica e al corso di Scienza delle Costruzioni, qualificante per qualsiasi laurea dell'ingegneria. Nel percorso produzione il corso di Disegno Tecnico Industriale consente di caratterizzare le attività nell'ottica di un percorso, come sopra descritto, maggiormente votato al contesto della gestione e della programmazione della produzione industriale, cominciando a preparare lo studente in quelle aree specifiche delle tecnologie di produzione. Per contro, nel percorso economico-gestionale, la presenza dell'insegnamento di Sistemi Informativi e Basi di Dati, consente di fornire quelle competenze informatiche utili agli aspetti che saranno meglio evidenziati nel terzo anno del corso di studi.

Dal terzo anno di corso, come detto, è possibile optare per due diversi indirizzi: quello economico-gestionale e quello relativo ai processi di produzione. Il III anno di corso si articola su un numero di corsi obbligatori comuni ad entrambi gli indirizzi e relativi a discipline gestionali, quali la Gestione della Qualità e ad insegnamenti di natura impiantistica come il l'insegnamento di Impianti Industriali. L'indirizzo economico-gestionale si caratterizza poi con corsi dell'area gestionale come il corso di Gestione dei Progetti e quello di Logistica, oltre al corso di Marketing, mentre nel percorso produzione sono presenti i corsi di Sistemi di Produzione e di Programmazione e Controllo della Produzione, specifici per fornire un solido bagaglio di conoscenze nell'area dell'ingegneria industriale; tale percorso viene poi completato dall'insegnamento di Strategia e Politica Aziendale del settore dell'economia applicata per fornire le necessarie competenze di gestione aziendale.

Sono infine previsti insegnamenti a scelta dello studente per meglio caratterizzare il suo percorso formativo, nel terzo anno di studi, quando avrà la maturità adeguata per calibrare meglio le sue esigenze; a tale scopo sono a disposizione dello studente diversi insegnamenti dell'area

informatica, economica e dei settori dell'ingegneria industriale, oltre ad un'ampia offerta di corsi presenti nelle altre facoltà dell'Ateneo.

Le altre attività complementari alle lezioni tradizionali, consistono in stage e visite aziendali, seminari, discussione di casi di studio e sono conclusi dalla Prova Finale alla quale sono attribuiti 3 crediti. Tale Prova finale consiste nella preparazione e discussione di una sintetica relazione scritta, sviluppata autonomamente dallo studente su tematiche caratterizzanti l'Ingegneria Gestionale, svolta sotto la regia di uno o più docenti (anche presso i centri di ricerca, in particolare del CNR, da cui provengono molti dei docenti dell'UNINETTUNO).

Ordinamento didattico e Piano degli studi

Vedi allegato 1

5. Organizzazione della didattica

La didattica del CdS in Ingegneria Gestionale, come da modello psicopedagogico-didattico di UNINETTUNO è coerente con le modalità di accesso. Non segue il tradizionale schema a semestri, ma l'erogazione dell'insegnamento avviene per tre volte durante l'anno accademico.

Bisogna però notare che gli studenti dal momento in cui si iscrivono al CdS possono comunque accedere e studiare su tutti i contenuti del loro corso che sono disponibili nel Cyberspazio didattico senza vincoli di periodi di erogazione.

Il periodo di erogazione, invece, deve dare la possibilità allo studente di essere seguito nei suoi processi di apprendimento dal Docente/Tutor della materia sia a distanza attraverso gli strumenti interattivi disponibili nel portale UNINETTUNO, sia negli incontri in presenza così come definiti dal Calendario delle Attività didattiche pubblicato sul portale di Ateneo.

Al momento dell'iscrizione a un insegnamento specifico, lo studente viene inserito in una classe e associato a uno dei Tutor dell'insegnamento.

Per il CdS di Ingegneria Gestionale, ogni classe può essere costituita al massimo da 20 studenti. Ogni erogazione ha la durata di due mesi e mezzo.

Gli studenti, attraverso la propria Pagina dello Studente e la funzionalità "I Miei Corsi", si iscrivono autonomamente alle discipline di loro interesse. Gli studenti possono scegliere di iscriversi a un'erogazione di un insegnamento in maniera autonoma, rispettando i vincoli di propedeuticità e di anno di iscrizione.

6. Preparazione dei contenuti dei corsi

Il Consiglio di Facoltà entro la prima settimana di Luglio definisce i corsi di nuova produzione e l'aggiornamento di quelli esistenti. Indica i Docenti Autori dei contenuti, i Docenti d'Area e i Tutor, le cui nomine vengono poi portate al parere del Senato Accademico e approvate dal Consiglio di Amministrazione.

Per quanto riguarda la preparazione dei nuovi corsi, il Docente video nominato viene formato al nuovo linguaggio che deve utilizzare per insegnare attraverso il video, e al collegamento tra linguaggio video e linguaggi utilizzati nel modello didattico della piattaforma UNINETTUNO. Viene anche formato a preparare testi, dispense, esercizi, sitografie e bibliografie che devono essere collegate ai singoli contenuti di ogni videolezione che fa parte dell'intero corso accademico.

Per quanto riguarda invece l'aggiornamento dei contenuti i Docenti d'Area sono incaricati di controllare l'obsolescenza dei contenuti della disciplina cui afferiscono, e di lavorare insieme al Tutor sia per aggiornare i contenuti delle videolezioni, sia per inserire nuovi materiali didattici collegati alle videolezioni nella piattaforma.

Per queste attività (inserimento dei materiali didattici nella piattaforma), vengono fornite delle Linee Guida a cui i docenti si devono attenere per preparare i materiali, come per esempio il modello di indicizzazione delle videolezioni e i metodi per la realizzazione dei bookmark e quindi della preparazione del materiale di supporto.

7. Erogazione dei corsi

Come abbiamo già indicato, l'erogazione del corso parte nel momento in cui il Docente/Tutor segue il processo di apprendimento degli studenti.

All'inizio di ogni erogazione, il Docente/Tutor è tenuto ad inviare a tutti gli studenti una lettera di benvenuto, secondo il modello standard fornito dall'Ateneo, adattato alle specificità del proprio corso.

Inizia la sua attività indicando in Agenda il giorno in cui svolge un'Aula Virtuale introduttiva al corso in cui spiega sia il contenuto del corso ma anche i metodi per sviluppare autoapprendimento e realizzare sessioni interattive attraverso le chat, le aule virtuali e i forum, e indica i metodi per sviluppare apprendimento collaborativo. Il Docente/Tutor sempre nella prima Aula Virtuale, fa vedere come l'Agenda deve diventare lo strumento con cui sia gli studenti che i docenti pianificano le attività interattive.

Il Docente/Tutor fornisce agli studenti le indicazioni sull'utilizzo della sezione Laboratori virtuali ed esercizi e su come attuare i propri processi di autovalutazione che costituiranno il tracciamento delle attività dei suoi processi di autoapprendimento e il tracciamento delle attività interattive col Tutor.

Il Docente/Tutor indica anche che la qualità del tracciamento costituisce un elemento di valutazione in itinere che diventa la base per essere poi ammesso all'esame.

Le altre sessioni di Aula Virtuale vengono decise autonomamente dal Docente/Tutor o richieste appositamente dagli studenti.

Nel realizzare le Aule Virtuali, il Docente/Tutor dovrà rispondere alle domande degli studenti. Solo nei casi in cui vi siano delle lezioni non ancora aggiornate, il Docente/Tutor può egli stesso chiamare il Docente d'Area o un esperto della materia per svolgere delle Aule Virtuali di aggiornamento del corso.

Le Aule Virtuali sono in diretta webstreaming sulla piattaforma dell'Ateneo, e per gli studenti che non hanno potuto seguire la diretta vengono digitalizzate e pubblicate nella sezione Aule virtuali svolte.

Ogni docente è tenuto a svolgere **almeno tre aule virtuali** per ciascuna erogazione didattica.

Oltre allo strumento standard dell'aula virtuale, sul portale è disponibile anche l'uso dell'aula virtuale sull'isola del Sapere di UNINETTUNO su Second Life, ambiente tridimensionale che offre funzionalità di multi-audioconferenza. I Docenti/Tutor che decidono di utilizzare SecondLife nelle proprie attività didattiche ricevono una formazione supplementare da parte degli esperti di Second Life UNINETTUNO. Le sessioni di incontro didattico con gli studenti vengono precedute da incontri di formazione tecnica agli stessi studenti, che vengono guidati ai primi passi in questo mondo virtuale (dalla creazione dell'account e dell'avatar fino alla padronanza dei principali comandi e strumenti di interazione e alla presentazione delle funzionalità presenti nell'Isola del Sapere UNINETTUNO).

Gli esercizi e, ove disponibili, i laboratori virtuali e le altre attività pratiche, devono essere utilizzati come strumento per valutare il livello di apprendimento degli studenti *in itinere*, prima dell'esame finale, e pertanto possono costituire uno strumento fondamentale di *feedback* utile sia a Docente e Tutor per modulare le proprie attività didattiche, sia allo studente per assumere consapevolezza del proprio livello di apprendimento e intraprendere le strategie di studio più adeguate in vista della preparazione all'esame.

Modalità di utilizzo, di valutazione degli esercizi sono affidate alla discrezionalità del singolo Docente/Tutor.

8. Modalità e organizzazione degli esami

Alla fine di ognuna delle tre erogazioni viene svolta una sessione d'esame, ciascuna composta da due appelli. Se richiesto dagli studenti, può essere pianificato un ulteriore appello di esame nel mese di Ottobre.

L'esame viene svolto in forma scritta in presenza presso la sede centrale di UNINETTUNO a Roma, presso le sedi decentrate di UNINETTUNO in Italia e all'Estero (Poli tecnologici), oppure presso le Ambasciate italiane o gli Istituti Italiani di Cultura nei vari paesi del Mondo. Qualora gli studenti richiedano la modalità d'esame in forma orale, questa viene svolta presso la sede centrale UNINETTUNO di Roma.

Per quanto riguarda gli esami nelle sedi decentrate, questi si svolgono alla presenza di due o più Docenti/Tutor di UNINETTUNO che hanno il compito anche di trasportare personalmente i compiti di esame, sigillati in buste chiuse, che contengono i Verbali, i Compiti timbrati e i fogli protocollo timbrati che gli studenti utilizzeranno per svolgere la prova.

I Docenti/Tutor hanno l'obbligo di supervisionare la prova d'esame, di verificare documenti e credenziali degli studenti, e di riconsegnare personalmente i compiti presso la sede centrale di Roma, dove verranno corretti e verbalizzati entro massimo 15 giorni dalla data di espletamento.

La valutazione dovrà essere pubblicata su Web nell'apposito spazio della Segreteria Amministrativa dedicata ai risultati delle prove d'esame.

Le prove d'esame vengono archiviate dall'Ufficio di Presidenza di Facoltà assieme ai verbali, seguendo l'ordine della materia, della data e dell'appello.

Lo studente che non abbia superato la prova può ripetere l'esame all'appello successivo.

9. Prova finale

La prova finale è costituita dalla discussione di una relazione scritta (tesi) relativa ad un progetto elaborato dallo studente nell'ambito delle attività formative dell'orientamento curricolare seguito, sviluppato durante il tirocinio o un'equivalente attività progettuale, sotto la guida di un relatore (un Docente della Facoltà) e di uno o più co-relatori (eventualmente il tutor aziendale).

Alla prova finale vengono attribuiti 3 CFU. Il punteggio associato alla prova finale (in trentesimi) viene proposto dal docente referente della prova finale e concorre a definire la media.

10. Conseguimento della Laurea

La laurea si consegue con l'acquisizione di 180 CFU, comprendente il superamento con esito positivo della prova finale di cui all'articolo precedente.

Il voto finale di laurea è espresso in centodecimi. Il voto minimo per superare la prova è sessantasei/centodecimi.

La valutazione conclusiva, che deve in ogni caso tenere conto dell'intera carriera dello studente all'interno del Corso di studio, dei tempi e delle modalità di acquisizione dei CFU, delle attività formative precedenti e della prova finale, nonché di ogni elemento rilevante, viene effettuata dalla Commissione di laurea, definita dal Consiglio di Facoltà.

Il Presidente della Commissione di laurea comunica al candidato il voto finale di laurea mediante proclamazione pubblica.

L'assegnazione della tesi potrà essere richiesta dal primo semestre del terzo anno d'iscrizione. Una volta sostenuti tutti gli esami previsti dal Piano degli Studi, il conseguimento della laurea potrà avvenire comunque solo dopo l'iscrizione completa al terzo anno, nella prima sessione utile.

Il calendario delle sessioni di discussione delle tesi di laurea è disponibile sul portale dell'Ateneo e viene aggiornato prima dell'inizio delle attività didattiche di ogni Anno Accademico.

11. Valutazione dell'attività didattica

Il Consiglio di Facoltà ed in particolare il Responsabile di qualità di CdS attua forme di valutazione della qualità delle attività didattiche seguendo le linee guida di qualità di Ateneo in merito a:

- monitoraggio sulla qualità dei contenuti didattici;
- monitoraggio delle attività didattiche;
- monitoraggio in itinere e finale delle performance di apprendimento degli studenti;
- organizzazione delle prove di esame;
- valutazione dei CFU.

12. Norme finali e transitorie

Ai fini di quanto previsto dalla normativa vigente in materia di trasparenza dei corsi di studio, ogni ulteriore informazione riguardante le caratteristiche il Corso di Studi in Ingegneria Gestionale (classe L-9) attivato presso la Facoltà di Ingegneria, nonché i servizi agli studenti e gli altri aspetti di carattere amministrativo è pubblicata e aggiornata sul portale di Ateneo.

Per tutto quanto non espressamente indicato, si rimanda ai Regolamenti di Ateneo.



Allegati

Allegato 1: Ordinamento didattico e Piani degli studi

Università	Università Telematica Internazionale UNINETTUNO
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Nome del corso	Ingegneria gestionale <i>modifica di: Ingegneria gestionale (1288504)</i>
Nome inglese	Management Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	2013-PRO Modifica
Data di approvazione della struttura didattica	26/01/2011
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	09/03/2011
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	03/03/2011
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	15/03/2011 -
Modalità di svolgimento	in teledidattica
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.uninettunouniversity.net
Facoltà di riferimento ai fini amministrativi	INGEGNERIA
Massimo numero di crediti riconoscibili	60 DM 16/3/2007 Art 4 12 come da: Nota 1063 del 29/04/2011
Numero del gruppo di affinità	1

Obiettivi formativi qualificanti della classe: L-9 Ingegneria industriale

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli di una specifica area dell'ingegneria industriale, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capaci di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- essere capaci di condurre esperimenti e di analizzarne ed interpretarne i dati;
- essere capaci di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali ed e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- avere capacità relazionali e decisionali;
- essere capaci di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, in almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea della classe sono:

- area dell'ingegneria aerospaziale: industrie aeronautiche e spaziali; enti pubblici e privati per la sperimentazione in campo aerospaziale; aziende di trasporto aereo; enti per la gestione del traffico aereo; aeronautica militare e settori aeronautici di altre armi; industrie per la produzione di macchine ed apparecchiature dove sono rilevanti l'aerodinamica e le strutture leggere;
- area dell'ingegneria dell'automazione: imprese elettroniche, elettromeccaniche, spaziali, chimiche, aeronautiche in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione;
- area dell'ingegneria biomedica: industrie del settore biomedico e farmaceutico produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione; aziende ospedaliere pubbliche e private; società di servizi per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali, di telemedicina; laboratori specializzati;
- area dell'ingegneria chimica: industrie chimiche, alimentari, farmaceutiche e di processo; aziende di produzione, trasformazione, trasporto e conservazione di sostanze e materiali; laboratori industriali; strutture tecniche della pubblica amministrazione deputate al governo dell'ambiente e della sicurezza;
- area dell'ingegneria elettrica: industrie per la produzione di apparecchiature e macchinari elettrici e sistemi elettronici di potenza, per l'automazione industriale e la robotica; imprese ed enti per la produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica; imprese ed enti per la progettazione, la pianificazione, l'esercizio ed il controllo di sistemi elettrici per l'energia e di impianti e reti per i sistemi elettrici di trasporto e per la produzione e gestione di beni e servizi automatizzati;
- area dell'ingegneria energetica: aziende municipali di servizi; enti pubblici e privati operanti nel settore dell'approvvigionamento energetico; aziende produttrici di componenti di impianti elettrici e termotecnici; studi di progettazione in campo energetico; aziende ed enti civili e industriali in cui è richiesta la figura del responsabile dell'energia;
- area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere; imprese di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, per il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale;

- area dell'ingegneria dei materiali: aziende per la produzione e trasformazione dei materiali metallici, polimerici, ceramici, vetrosi e compositi, per applicazioni nei campi chimico, meccanico, elettrico, elettronico, delle telecomunicazioni, dell'energia, dell'edilizia, dei trasporti, biomedico, ambientale e dei beni culturali; laboratori industriali e centri di ricerca e sviluppo di aziende ed enti pubblici e privati;

- area dell'ingegneria meccanica: industrie meccaniche ed elettromeccaniche; aziende ed enti per la conversione dell'energia; imprese impiantistiche; industrie per l'automazione e la robotica; imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione, sistemi complessi;

- area dell'ingegneria navale: cantieri di costruzione di navi, imbarcazioni e mezzi marini, industrie per lo sfruttamento delle risorse marine; compagnie di navigazione; istituti di classificazione ed enti di sorveglianza; corpi tecnici della Marina Militare; studi professionali di progettazione e peritali; istituti di ricerca;

- area dell'ingegneria nucleare: imprese per la produzione di energia elettronucleare; aziende per l'analisi di sicurezza e d'impatto ambientale di installazioni ad alta pericolosità; società per la disattivazione di impianti nucleari e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi; imprese per la progettazione di generatori per uso medico;

- area dell'ingegneria della sicurezza e protezione industriale: ambienti, laboratori e impianti industriali, luoghi di lavoro, enti locali, enti pubblici e privati in cui sviluppare attività di prevenzione e di gestione della sicurezza e in cui ricoprire i profili di responsabilità previsti dalla normativa attuale per la verifica delle condizioni di sicurezza (leggi 494/96, 626/94, 195/03, 818/84, UNI 10459).

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270 (DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)

La trasformazione del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, in armonia con quanto previsto dal D.M. 270/2004, permette l'adeguamento del curriculum formativo all'evoluzione delle esigenze professionali nei nuovi contesti che richiedono la riduzione della frammentazione degli insegnamenti per lo sviluppo verso professioni più "ampie".

All'interno del corso di laurea in Ingegneria Gestionale è prevista la possibilità per gli studenti di scegliere insegnamenti integrativi, fino a 16 CFU, per potenziare la progettualità di tale percorso.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di Valutazione ha giudicato positivamente la trasformazione proposta sia perché ben collegata alle prospettive professionali e ai fini di prosecuzione degli studi sia ai descrittori adottati in sede europea.

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

Inoltre ha verificato la sostenibilità sulla base delle risorse di docenza.

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

La consultazione di rappresentanti a livello nazionale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, assume un carattere sostanziale per l'Università UTIU, che da sempre intrattiene intense relazioni con il tessuto socio-economico nazionale.

In particolare, l'attività di consultazione ha dato luogo ad un tavolo programmatico, svoltosi nella riunione del 15.03.2011, ai sensi dell'art. 11, 4° comma, del D.M.

22.10.2004, n. 270, con CGL FLC, CISL Federazione Università e UIL PA (Università e Ricerca), le quali hanno espresso il loro pieno benestare alla modifica proposta.

Il verbale della riunione è a disposizione presso la sede dell'Ateneo.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale nell'ambito della classe Industriale mira a formare un laureato in ingegneria in grado di affrontare le problematiche relative alla progettazione e gestione dei sistemi produttivi e logistici, modellizzarne i processi e le interazioni con gli altri sottosistemi aziendali, identificarne le prestazioni, suggerire e implementare miglioramenti. Inoltre per effetto del percorso formativo, distinto in due diversi indirizzi ha la possibilità di risultare immediatamente inseribile nel tessuto aziendale per assolvere compiti connessi con la quotidianità dell'operatività portando con sé competenze metodologiche e una radicata visione sistematica nell'approccio ai problemi aziendali di qualsivoglia tipologia, sia dal punto di vista organizzativo-gestionale che legata ai risvolti di controllo dei sistemi produttivi.

L'ingegnere gestionale otterrà dunque una formazione di base che integra le conoscenze fisico-matematiche comuni a tutte le lauree in ingegneria e i contenuti fondamentali delle discipline che qualificano il settore industriale, con la comprensione degli elementi fondamentali dell'analisi economica e organizzativa e delle tecniche decisionali. Su questa base vengono sviluppate competenze distintive sulle metodologie e gli strumenti di intervento nella gestione dei sistemi complessi ovvero: (1) capacità di analisi e modellazione sistemiche tipiche dell'ingegnere, (2) conoscenza delle più diffuse tecnologie produttive e dell'informazione per la progettazione e la gestione dei sistemi produttivi e logistici e della loro efficace applicazione e (3) capacità di analisi economica e di management per la soluzione dei problemi dell'organizzazione e della gestione operativa dei sistemi logistico-produttivi.

DESCRIZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

I due indirizzi offerti dal corso di laurea in ingegneria gestionale si differenziano sostanzialmente soltanto nel terzo anno di corso, pertanto per i primi due sono così caratterizzati.

Dopo un primo anno dedicato essenzialmente alla costruzione di robuste basi teoriche nelle discipline scientifiche di base quali la Matematica, la Fisica, la Chimica e l'Informatica, ma con contenuti più specificatamente gestionali, quali la Gestione d'Impresa, il curriculum triennale prosegue con contenuti di natura più professionalizzante. In particolare durante il II anno di corso vengono impartiti gli insegnamenti relativi ad alcune discipline che contraddistinguono l'area dell'Ingegneria Industriale, quali la Fisica Tecnica e il Disegno Tecnico Industriale, a discipline collegate quali l'Elettrotecnica, accompagnate da corsi di contenuto più specificatamente gestionale, quali l'Economia Aziendale oltre ai necessari approfondimenti dell'area della matematica e della statistica e al corso di Scienza delle Costruzioni, qualificante per qualsiasi laurea dell'ingegneria.

Dal terzo anno di corso, è possibile optare per due diversi indirizzi: economico-gestionale e della produzione. Il III anno si articola su un numero di corsi obbligatori comuni ad entrambi gli indirizzi relativi a discipline gestionali, quali Ricerca Operativa e Gestione dei Progetti e ad insegnamenti di natura impiantistica come impianti industriali.

L'indirizzo economico-gestionale si caratterizzerà poi con corsi dell'area economica industriale e dell'organizzazione aziendale mentre l'indirizzo produzione sarà strutturato con corsi afferenti alle discipline delle tecnologie di lavorazione e dell'impiantistica industriale-meccanica.

I complessivi 180 crediti verranno quindi raggiunti attività curriculari quali il tirocinio in azienda e la prova finale, alla quale sono attribuiti 3 crediti, che consiste nella preparazione e discussione di una sintetica relazione scritta sviluppata autonomamente dallo studente su tematiche caratterizzanti l'Ingegneria Gestionale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e del modello di accreditamento EURACE il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è progettato perché i suoi laureati abbiano la capacità di raccogliere e interpretare i dati ritenuti utili a determinare giudizi autonomi, inclusa la riflessione su temi sociali, scientifici o etici ad essi connessi. Infatti gli studenti:

maturano la capacità di condurre ricerche bibliografiche su fonti scientifiche e tecniche, soprattutto, ma non esclusivamente, nel prepararsi alla prova finale;

hanno la capacità di progettazione e conduzione di esperimenti, di interpretazione di dati e di simulazione al

calcolatore, poiché ricevono le basi informatiche e statistiche in appositi corsi;

hanno capacità di consultazione di basi di dati, di normative in generale e di norme di sicurezza in particolare. L'autonomia di giudizio viene sviluppata mediante le attività

che richiedono allo studente uno sforzo personale, quale la produzione di un elaborato autonomo, nei singoli corsi o per la prova finale, ma viene implementata anche in quelle attività di gruppo, quali laula virtuale, il role playing, i laboratori, dove dalla dialettica fra i partecipanti possono emergere le individualità e le capacità di leadership.

Abilità comunicative (communication skills)

Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e del modello di accreditamento EURACE il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è progettato perché i suoi laureati siano in grado di comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, sia in lingua italiana che in una lingua straniera.

In particolare lo studente:

impara a presentare in forma scritta o verbale, soprattutto multimediale, le proprie argomentazioni e i risultati del proprio studio o lavoro; la prova finale, in particolare, è strutturata per verificare tale abilità, ma anche nelle prove dei singoli insegnamenti possono essere previste presentazioni dei risultati del proprio lavoro;

dimostra un livello adeguato di conoscenza della lingua inglese (almeno a livello B1) sia nella comprensione delle fonti che per comunicare le proprie idee;

Le abilità comunicative interpersonali sono sviluppate nella partecipazione ad attività di laboratorio assistite, prevalentemente organizzate per gruppi, oltre che nelle attività di apprendimento

Capacità di apprendimento (learning skills)

Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e del modello di accreditamento EURACE il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è progettato perché i suoi laureati sviluppino nel proprio percorso formativo le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere in piena autonomia gli studi successivi. Lo studente infatti alle prese con una materia in costante evoluzione, come la scienza e la tecnologia, riconosce la necessità dell'apprendimento autonomo durante tutto l'arco della vita e matura la capacità di impegnarsi. La capacità di apprendere in forma prevalentemente guidata è sviluppata nella preparazione degli esami orali, nella redazione di elaborati progettuali e relazioni.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Per essere ammessi al corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. E' richiesta altresì capacità logica, una adeguata preparazione nelle scienze matematiche, chimiche e fisiche, nonché una corretta comprensione e capacità nell'impiego della lingua italiana. Per una partecipazione al percorso formativo è importante che lo studente intenzionato ad iscriversi al Corso di laurea sia in possesso:

- di una buona capacità di comprensione dei testi scritti e del discorso, nonché di espressione attraverso la scrittura;

- di un'attitudine ad un approccio metodologico analitico.

Per proseguire negli studi scientifico-tecnologici è dunque necessaria la conoscenza degli elementi fondativi del linguaggio matematico. Il non aver acquisito alcune conoscenze scientifiche di base nel corso della carriera scolastica non costituisce di per sé un impedimento all'accesso al Corso di Laurea, se lo studente è comunque in possesso di buone capacità di comprensione verbale e di attitudini ad un approccio metodologico. Il possesso dei requisiti di ammissione sarà verificato dalla Facoltà con un test di ingresso e/o durante il primo ciclo didattico del primo anno di corso. Nel Regolamento didattico saranno specificate le modalità di verifica e saranno altresì indicati gli obblighi formativi aggiuntivi previsti nel caso in cui la verifica non sia positiva.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale consisterà nella stesura di un breve elaborato in una delle discipline seguite dallo studente o da un progetto coerente l'attività professionale del candidato che sarà vagliato da una commissione di 5 docenti.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
Profilo Generico
funzione in un contesto di lavoro: I laureati della classe saranno in possesso di conoscenze idonee a svolgere attività professionali in diversi ambiti, anche concorrendo ad attività quali la progettazione, la produzione, la gestione ed organizzazione, l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali, l'analisi del rischio, la gestione della sicurezza in fase di prevenzione ed emergenza, sia nella libera professione che nelle imprese manifatturiere o di servizi e nelle amministrazioni pubbliche. In particolare, le professionalità dei laureati della classe potranno essere definite in rapporto ai diversi ambiti applicativi tipici della classe. A tal scopo i curricula dei corsi di laurea della classe si potranno differenziare tra loro, al fine di approfondire distinti ambiti applicativi.
competenze associate alla funzione: Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.9.2) Inoltre, il corso prepara all'abilitazione per: ingegnere industriale iunior perito industriale laureato
sbocchi professionali: IL principale sbocco occupazionale previsto e' nell'area dell'ingegneria gestionale: imprese manifatturiere; imprese di servizi e pubblica amministrazione per l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, per l'organizzazione aziendale e della produzione, per l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, per la logistica, per il project management ed il controllo di gestione, per l'analisi di settori industriali, per la valutazione degli investimenti, per il marketing industriale.
Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)
<ul style="list-style-type: none">• Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.9.2)
Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:
<ul style="list-style-type: none">• ingegnere industriale iunior• perito industriale laureato

Risultati di apprendimento attesi - Conoscenza e comprensione - Capacità di applicare conoscenza e comprensione**Area Generica****Conoscenza e comprensione**

Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e del modello di accreditamento EURACE, il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è progettato perché i suoi laureati conseguano conoscenze e capacità di comprensione in un campo di studi di livello post-secondario e giungano ad un buon livello di conoscenza su alcuni temi di avanguardia nel proprio campo di studio conseguito anche grazie all'uso di libri e documentazione in lingua inglese. In particolare nel corso di studio gli studenti:

conseguono la conoscenza dei principi matematici e scientifici alla base dell'ingegneria industriale ed in particolare dell'ingegneria Gestionale conseguono la comprensione sistematica degli aspetti e dei concetti chiave dell'ingegneria industriale ed in particolare dell'ingegneria gestionale: sono infatti formati nel campo della tecnologia dei materiale, dei principi di progettazione meccanica e della meccanica applicata, unitamente alle tecniche di rappresentazione e disegno;

apprendono la termodinamica teorica e applicata agli impianti e ai sistemi energetici, insieme ai principi di elettrotecnica e alle macchine elettriche impiegate in ambienti industriali; apprendono le tecnologie produttive non solo meccaniche, approfondiscono la conoscenza degli impianti industriali; studiano i principi dell'economia e dell'organizzazione aziendale;

acquisiscono una consapevolezza del più ampio contesto multidisciplinare dell'ingegneria, poiché vengono orientati al problem solving, che parte dal problema per risalire alle cause e alle possibili misure per affrontarle, tipicamente multidisciplinari.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Con riferimento al sistema di descrittori dei titoli di studio adottato in sede europea (descrittori di Dublino) e del modello di accreditamento EURACE, il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è progettato perché i suoi laureati siano capaci di applicare le loro conoscenze e capacità di comprensione in maniera da dimostrare un approccio professionale al proprio lavoro e possiedano competenze adeguate sia per ideare e sostenere argomentazioni che per risolvere problemi nel proprio campo di studi. In particolare nel corso di studio gli studenti: dimostrano la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per identificare e formulare problemi di ingegneria industriale e specificamente gestionale;

dimostrano la capacità di applicare la propria conoscenza e la propria comprensione per analizzare prodotti, processi e metodi dell'ingegneria;

dimostrano la capacità di scegliere e applicare appropriati metodi analitici e di modellazione, ed in particolare l'analisi matematica, la modellazione di ricerca operativa o la sperimentazione pratica supportata da metodi statistici;

dimostrano la capacità di realizzare progetti ingegneristici adeguati al loro livello di conoscenza e di comprensione;

dimostrano la capacità di scegliere e utilizzare attrezzature, strumenti e metodi appropriati;

dimostrano la capacità di combinare teoria e pratica per risolvere problemi di ingegneria;

dimostrano una comprensione delle tecniche e dei metodi applicabili e dei loro limiti;

dimostrano una consapevolezza delle implicazioni non tecniche della pratica ingegneristica.

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 40 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/03 Geometria MAT/05 Analisi matematica MAT/06 Probabilità e statistica matematica MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa	42	54	-
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie FIS/01 Fisica sperimentale	12	18	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		-		

Totale Attività di Base

54 - 72

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica	6	12	-
Ingegneria energetica	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale	6	12	-
Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ING-INF/04 Automatica	36	54	-
Ingegneria meccanica	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale	0	12	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	48 - 90
--	---------

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni IUS/04 - Diritto commerciale MAT/09 - Ricerca operativa SECS-P/06 - Economia applicata SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-S/01 - Statistica SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	18	30	18

Totale Attività Affini	18 - 30
-------------------------------	---------

Altre attività

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

Totale Altre Attività	24 - 36
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	144 - 228

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

(ICAR/08 ING-INF/05 MAT/09)

I settori indicati sono stati inseriti nell'ambito delle attività affini per permettere una maggiore articolazione e differenziazione dei due indirizzi che il corso di laurea in Ingegneria Gestionale dovrà offrire. Il settore della Ricerca Operativa e quello dei Sistemi di Elaborazione delle Informazioni ampliano la possibilità di meglio differenziare i due indirizzi formativi previsti, consentendo di acquisire metodologie di analisi e gestione dei processi e competenze volte all'utilizzo di sistemi informatici di gestione. Il settore della Scienza delle Costruzioni è utile per garantire a un laureato della classe di ingegneria industriale le conoscenze fondamentali per le competenze ingegneristiche oltre che fornire maggiori opzioni di scelta per i percorsi formativi individuali degli studenti.

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività di base

Note relative alle attività caratterizzanti

RAD chiuso il 14/06/2013

PRIMO ANNO					
Insegnamento	CFU	Lingua	Docenti video	Docente d'Area	Tutor
Calcolo e algebra lineare	9	English	Prof. Assem Deif University of Cairo (Cairo - Egypt) Prof. Michael Lambrou University of Crete (Heraklion/Crete - Greece)	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Valabrega Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Giulio Cesare Barozzi Università di Bologna (Bologna - Italy)	Domenico Finco	Domenico Finco
		Français	Prof. Youssef el From Université Cadi Ayyad (Marrakech - Morocco) Prof. Abdelilah Dahlane Université Cadi Ayyad (Marrakech - Morocco)	-	-
		عربي	Prof. Assem Deif University of Cairo (Cairo - Egypt) Prof. Hany Abdel-Malek University of Cairo (Cairo - Egypt)	-	-
Informatica - Area: - - Settore: ING-INF/05	9	English	Prof. Farouk Al Omari Yarmouk University (Irbid City - Jordan) Prof. Paolo Enrico Camurati Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
		Italiano	Prof. Marco Mezzalama Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Claudio Demartini Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Angelo Raffaele Meo Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Claudio Fornaro (ricercatore)	Paolo Luigi Scala
		Français	Prof. Michel Cubero-Castain University of Toulouse - INSA (Toulouse - France) Prof. Abdellatif el Faker Ecole Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes (Agdal/Rabat - Morocco)	-	-
		عربي	Prof. Ghassan Kanaan Yarmouk University (Irbid City - Jordan) Prof. Fadel Sukkar University of Aleppo (Aleppo - Syria)	-	-
Fisica - Area: - - Settore: FIS/01	9	English	Prof. Sami Mahmood Yarmouk University (Irbid City - Jordan)	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Allia Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Angelo Tartaglia Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Livio Conti (ricercatore)	Livio Conti (ricercatore)
		Français	Prof. Claude Gaubert Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France) Prof. Smail Tedjini Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France) Prof. Eduardo Mendes Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France) Prof. Jean-Emmanuel Broquin Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France)	-	-
		عربي	Prof. Sami Mahmood Yarmouk University (Irbid City - Jordan)	-	-
Chimica e scienza dei materiali - Area: - - Settore: CHIM/07	9	English	Prof. Emma Angelini Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
		Italiano	Prof. Emma Angelini Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Giorgio Pradelli Università di Firenze (Firenze - Italy)	Saulius Kaciulis	Paola Romagnoli
		Français	--	-	-
		عربي	--	-	-
Metodi Matematici per l'ingegneria - Area: - - Settore: MAT/05	9	English	Prof. Michael Lambrou University of Crete (Heraklion/Crete - Greece)	-	-
		Italiano	Prof. Giulio Cesare Barozzi Università di Bologna (Bologna - Italy) Prof. Gino Tironi	Clemente Cesarano (ricercatore)	Clemente Cesarano (ricercatore)

			Università di Trieste (Trieste - Italy)		
		Français	--	-	-
		عربى	--	-	-
Economia e Gestione d'Impresa - Area: - - Settore: ING-IND/35	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Piercarlo Ravazzi Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Emilio Paolucci Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Simone Cabasino	Chiara Fisichella
		Français	--	-	-
		عربى	--	-	-
Inglese tecnico - Area: - - Settore: L-LIN/12	3	English	--	Marinella Rocca	Laura Diamanti
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		عربى	--	-	-

SECONDO ANNO

Insegnamento	CFU	Lingua	Docenti video	Docente d'Area	Tutor
Elettrotecnica e Impianti elettrici - Area: - - Settore: ING-IND/31	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Luciano De Menna Università di Napoli "Federico II" (Napoli - Italia) Prof. Luigi Verolino Università di Napoli "Federico II" (Napoli - Italia) Prof. Oreste Greco Seconda Università di Napoli (Napoli - Italy)	Dario Assante (ricercatore)	Dario Assante (ricercatore)
		Français	--	-	-
		عربى	Prof. Ousamah Douedari University of Aleppo (Aleppo - Syria)	-	-
Probabilità e statistica - Area: - - Settore: MAT/06	6	English	Prof. Eleni Tsolaki University of Crete (Heraklion/Crete - Greece)	-	-
		Italiano	Prof. Romano Scozzafava Università "La Sapienza" di Roma (Roma - Italy)	Raffaele Persico, Alessandro Verra	Domenico Finco
		Français	Prof. Mohamed Tissafi Idrissi Université Cadi Ayyad (Marrakech - Morocco)	-	-
		عربى	Prof. Ahmed Mohamed Rashad Moussa Helwan University (Helwan, Cairo - Egypt)	-	-
Sistemi Informativi e basi di dati - Area: - - Settore: ING-INF/05	9	English	Prof. Christos Anagnostopoulos Aegean University (Mytilene, Lesvos - Greece) Prof. Damianos Gavalas Aegean University (Mytilene, Lesvos - Greece) Prof. Evangelia Kavakli Aegean University (Mytilene, Lesvos - Greece) Prof. George Tsekouras Aegean University (Mytilene, Lesvos - Greece) Prof. Mohamed Shaheen Elgamal Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport (-)	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Atzeni Università Roma Tre (Roma - Italy) Prof. Riccardo Torlone Università Roma Tre (Roma - Italy) Prof. Barbara Pernici Politecnico di Milano (Milano - Italy) Prof. Daniele Munari Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Fabio Schreiber Politecnico di Milano (Milano - Italy) Prof. Gaetano Santucci Esperto Pianificazione dei Sistemi (-)	Paolo Prinetto	-
		Français	--	-	-
		عربى	--	-	-
		English	--	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Bastia Università di Bologna (Bologna - Italy)	Domenico Iuliano	Tito Cipriani

		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Fisica tecnica - Area: - - Settore: ING-IND/10	9	English --		-	-
		Italiano	Prof. Pietro Mazzei Università di Napoli "Federico II" (Napoli - Italia) Prof. Cesare Boffa Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Piergiorgio Picozza	Simona Bartocci
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Complementi di Matematica	9	English	Prof. Simon Salamon Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
		Italiano	Prof. Marco Codegone Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Clemente Cesarano (ricercatore)	Clemente Cesarano (ricercatore)
		Français --		-	-
		يفرع	Prof. Mashhoor Refai Yarmouk University (Irbid City - Jordan)	-	-
Scienza delle costruzioni - Area: - - Settore: ICAR/08	9	English --		-	-
		Italiano	Prof. Bernardino Chiaia Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Giuseppe Ferro Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Pietro Cornetti Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Luca Placidi (ricercatore)	Luca Placidi (ricercatore)
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-

TERZO ANNO

Insegnamento	CFU	Lingua	Docenti video	Docente d'Area	Tutor
Impianti industriali	12	English --		-	-
		Italiano	Prof. Arrigo Pareschi Università di Bologna (Bologna - Italy) Prof. Martino Bandelloni Università di Firenze (Firenze - Italy) Prof. Giancarlo Giacchetta Università Politecnica delle Marche (-)	Bernardino Chiaia	Elpidio Romano
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Gestione dei Progetti - Area: - - Settore: ING-IND/35	6	English --		-	-
		Italiano	Prof. Stefano Protto Università Roma Tre (Roma - Italy)	-	Giusi Spisto
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Logistica e supporto al prodotto - Area: - - Settore: ING-IND/35	9	English --		-	-
		Italiano	Prof. Claudio Buccini Responsabile logistica e customer services Finmeccanica (-)	-	Elpidio Romano
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Gestione della qualità - Area: - - Settore: ING-IND/35	6	English --		-	-
		Italiano	Prof. Fiorenzo Franceschini Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Claudio Zottola TELESPAZIO - Direttore Dipartimento Qualità (-)	-	Elpidio Romano
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Marketing - Area: - - Settore: ING-IND/35	9	English	Prof. Stefano Chiussi (-)	-	-
		Italiano	Prof. Carlo Alberto Pratesi Università Roma Tre (Roma - Italy)	Ernesto Imperio	-
		Français --		-	-
		يفرع --		-	-
Insegnamenti a libera scelta	12	English --		-	-
		Italiano --		-	-

		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Tirocinio	3	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Ulteriori conoscenze informatiche e telematiche, linguistiche, tirocini ed orientamento	3	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Prova finale	3	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Moduli a scelta dello studente					

PRIMO ANNO					
Insegnamento	CFU	Lingua	Docenti video	Docente d'Area	Tutor
Calcolo e algebra lineare	9	English	Prof. Assem Deif University of Cairo (Cairo - Egypt) Prof. Michael Lambrou University of Crete (Heraklion/Crete - Greece)	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Valabrega Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Giulio Cesare Barozzi Università di Bologna (Bologna - Italy)	Domenico Finco	Domenico Finco
		Français	Prof. Youssef el From Université Cadi Ayyad (Marrakech - Morocco) Prof. Abdelilah Dahlane Université Cadi Ayyad (Marrakech - Morocco)	-	-
		عربى	Prof. Assem Deif University of Cairo (Cairo - Egypt) Prof. Hany Abdel-Malek University of Cairo (Cairo - Egypt)	-	-
Informatica - Area: - - Settore: ING-INF/05	9	English	Prof. Farouk Al Omari Yarmouk University (Irbid City - Jordan) Prof. Paolo Enrico Camurati Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
		Italiano	Prof. Marco Mezzalama Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Claudio Demartini Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Angelo Raffaele Meo Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Claudio Fornaro (ricercatore)	Paolo Luigi Scala
		Français	Prof. Michel Cubero-Castain University of Toulouse - INSA (Toulouse - France) Prof. Abdellatif el Faker Ecole Nationale Supérieure d'Informatique et d'Analyse des Systèmes (Agdal/Rabat - Morocco)	-	-
		عربى	Prof. Ghassan Kanaan Yarmouk University (Irbid City - Jordan) Prof. Fadel Sukkar University of Aleppo (Aleppo - Syria)	-	-
Fisica - Area: - - Settore: FIS/01	9	English	Prof. Sami Mahmood Yarmouk University (Irbid City - Jordan)	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Allia Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Angelo Tartaglia Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Livio Conti (ricercatore)	Livio Conti (ricercatore)
		Français	Prof. Claude Gaubert Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France) Prof. Smail Tedjini Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France) Prof. Eduardo Mendes Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France) Prof. Jean-Emmanuel Broquin Institut National Polytechnique de Grenoble (Grenoble - France)	-	-
		عربى	Prof. Sami Mahmood Yarmouk University (Irbid City - Jordan)	-	-
Chimica e scienza dei materiali - Area: - - Settore: CHIM/07	9	English	Prof. Emma Angelini Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
		Italiano	Prof. Emma Angelini Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Giorgio Pradelli Università di Firenze (Firenze - Italy)	Saulius Kaciulis	Paola Romagnoli
		Français	--	-	-
		عربى	--	-	-
Metodi Matematici per l'ingegneria - Area: - - Settore: MAT/05	9	English	Prof. Michael Lambrou University of Crete (Heraklion/Crete - Greece)	-	-
		Italiano	Prof. Giulio Cesare Barozzi Università di Bologna (Bologna - Italy) Prof. Gino Tironi	Clemente Cesarano (ricercatore)	Clemente Cesarano (ricercatore)

		Università di Trieste (Trieste - Italy)		
	Français	--	-	-
	يبرع	--	-	-
Economia e Gestione d'Impresa - Area: - - Settore: ING-IND/35	English	--	-	-
	Italiano	Prof. Piercarlo Ravazzi Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Emilio Paolucci Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Simone Cabasino	Chiara Fisichella
	Français	--	-	-
	يبرع	--	-	-
Inglese tecnico - Area: - - Settore: L-LIN/12	English	--	Marinella Rocca	Laura Diamanti
	Italiano	--	-	-
	Français	--	-	-
	يبرع	--	-	-

SECONDO ANNO

Insegnamento	CFU	Lingua	Docenti video	Docente d'Area	Tutor
Elettrotecnica e Impianti elettrici - Area: - - Settore: ING-IND/31	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Luciano De Menna Università di Napoli "Federico II" (Napoli - Italia) Prof. Luigi Verolino Università di Napoli "Federico II" (Napoli - Italia) Prof. Oreste Greco Seconda Università di Napoli (Napoli - Italy)	Dario Assante (ricercatore)	Dario Assante (ricercatore)
		Français	--	-	-
		يبرع	Prof. Ousamah Douedari University of Aleppo (Aleppo - Syria)	-	-
Probabilità e statistica - Area: - - Settore: MAT/06	6	English	Prof. Eleni Tsolaki University of Crete (Heraklion/Crete - Greece)	-	-
		Italiano	Prof. Romano Scozzafava Università "La Sapienza" di Roma (Roma - Italy)	Raffaele Persico, Alessandro Verra	Domenico Finco
		Français	Prof. Mohamed Tissafi Idrissi Université Cadi Ayyad (Marrakech - Morocco)	-	-
		يبرع	Prof. Ahmed Mohamed Rashad Moussa Helwan University (Helwan, Cairo - Egypt)	-	-
Disegno tecnico industriale - Area: - - Settore: ING-IND/15	6	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Antonio de Vecchi Università di Palermo (Palermo - Italy) Prof. Enrico Vezzetti Università di Torino (Torino - Italy) Prof. Elvio Bonisoli Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Maria Grazia Violante Università di Torino (Torino - Italy) Prof. Sandro Moos Università di Torino (Torino - Italy) Prof. Stefano Tornincasa Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	Gerardo Maria Cennamo (ricercatore)
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Economia Aziendale - Area: - - Settore: SECS-P/07	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Paolo Bastia Università di Bologna (Bologna - Italy)	Domenico Iuliano	Tito Cipriani
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Fisica tecnica - Area: - - Settore: ING-IND/10	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Pietro Mazzei Università di Napoli "Federico II" (Napoli - Italia) Prof. Cesare Boffa	Piergiorgio Picozza	Simona Bartocci

		Politecnico di Torino (Torino - Italy)		
	Français	--	-	-
	يبرع	--	-	-
Complementi di Matematica	English	Prof. Simon Salamon Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
	Italiano	Prof. Marco Codegone Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Clemente Cesarano (ricercatore)	Clemente Cesarano (ricercatore)
	Français	--	-	-
	يبرع	Prof. Mashhoor Refai Yarmouk University (Irbid City - Jordan)	-	-
Scienza delle costruzioni - Area: - - Settore: ICAR/08	English	--	-	-
	Italiano	Prof. Bernardino Chiaia Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Giuseppe Ferro Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Pietro Cornetti Politecnico di Torino (Torino - Italy)	Luca Placidi (ricercatore)	Luca Placidi (ricercatore)
	Français	--	-	-
	يبرع	--	-	-

TERZO ANNO

Insegnamento	CFU	Lingua	Docenti video	Docente d'Area	Tutor
Impianti industriali - Area: - - Settore: ING-IND/17	12	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Arrigo Pareschi Università di Bologna (Bologna - Italy) Prof. Martino Bandelloni Università di Firenze (Firenze - Italy) Prof. Giancarlo Giacchetta Università Politecnica delle Marche (-)	-	Elpidio Romano
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Strategia e politica aziendale - Area: - - Settore: SECS-P/06	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Antonio Martelli Università Commerciale Luigi Bocconi di Milano (Milano - Italy)	-	-
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Sistemi di produzione - Area: - - Settore: ING-IND/17	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Giuseppe Murari Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Rosolino Ippolito Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Raffaello Levi Politecnico di Torino (Torino - Italy)	-	-
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Programmazione e controllo della produzione I - Area: - - Settore: ING-IND/16	9	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Armando Brandolese Politecnico di Milano (Milano - Italy) Prof. Andrea Sianesi Politecnico di Milano (Milano - Italy) Prof. Francesco Turco (-)	-	Elpidio Romano
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Gestione della qualità - Area: - - Settore: ING-IND/35	6	English	--	-	-
		Italiano	Prof. Fiorenzo Franceschini Politecnico di Torino (Torino - Italy) Prof. Claudio Zottola TELESPAZIO - Direttore Dipartimento Qualità (-)	-	Elpidio Romano
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-
Insegnamenti a libera scelta	12	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		يبرع	--	-	-

Tirocinio	3	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		عبرية	--	-	-
Ulteriori conoscenze informatiche e telematiche, linguistiche, tirocini ed orientamento	3	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		عبرية	--	-	-
Prova finale	3	English	--	-	-
		Italiano	--	-	-
		Français	--	-	-
		عبرية	--	-	-
Moduli a scelta dello studente					