



Università degli Studi di Ferrara

FACOLTA' DI INGEGNERIA

MANIFESTO ANNUALE DEGLI STUDI

ANNO ACCADEMICO 2008/2009

Corso di laurea specialistica in

INGEGNERIA MECCANICA

Classe 36/S – Ingegneria meccanica



Quanto indicato nel presente Manifesto potrebbe subire variazioni

Segreteria studenti: Via Savonarola, 9 Tel. 0532-293281
Facoltà: Via Saragat, 1 Tel. 0532-974800

TITOLO DI AMMISSIONE

Potranno accedere tutti coloro che hanno conseguito la laurea nella classe 10 "Ingegneria Industriale" presso l'Università di Ferrara. In questo caso i 180 crediti formativi già acquisiti saranno integralmente riconosciuti. Saranno altresì ammessi gli studenti che hanno conseguito la Laurea nella classe 10 presso le altre università italiane. Tali studenti concorderanno con la struttura competente (Consiglio di corsi di laurea, o una commissione a ciò preposta), il proprio percorso curricolare.

I laureati in Ingegneria meccanica o Ingegneria dei materiali vecchio ordinamento possono iscriversi al corso di laurea specialistica in Ingegneria Meccanica. Una struttura competente procederà al riconoscimento dei crediti formativi sulla base del curriculum presentato.

I laureati del vecchio ordinamento di altri corsi di studio di Ingegneria concorderanno con la struttura competente il proprio percorso curricolare o le eventuali integrazioni da realizzarsi prima di iniziare il curriculum specialistico.

Per contro, i possessori di una qualsiasi altra laurea, per potersi iscrivere alla laurea specialistica in Ingegneria Meccanica dovranno prima conseguire la laurea (triennale) in Ingegneria Meccanica.

Nota:

A partire dall'A.A. 2010/2011 per l'ammissione al Corso di Laurea Magistrale (nuova denominazione della Laurea Specialistica) sarà necessario avere conseguito la Laurea triennale con una votazione pari ad almeno: 84+2 (numero di anni di iscrizione al Corso di Studi impiegati per il conseguimento della laurea) su 110. Votazioni di Laurea con punteggi non riportati a 110 verranno normalizzate a 110. Verranno valutate in modo opportuno le carriere degli studenti part-time.

A titolo di esempio lo studente che abbia conseguito la Laurea in 3 anni, per iscriversi al Corso di Laurea Magistrale, dovrà avere conseguito una votazione pari almeno a 90/110; lo studente che abbia conseguito la Laurea in 5 anni dovrà aver conseguito una votazione pari almeno a 94/110.

Il Corso di Laurea si riserva di attivare una procedura di valutazione della preparazione ai fini dell'iscrizione al Corso di Laurea Magistrale per gli studenti che non risultassero in possesso del requisito sopra indicato.

OBIETTIVI FORMATIVI E SBocchi OCCUPAZIONALI

Il corso di laurea specialistica si prefigge l'obiettivo di formare progettisti che, già in possesso delle competenze tecniche e scientifiche di base per l'utilizzo delle tecnologie meccaniche, energetiche, impiantistiche (ed in particolare degli strumenti necessari per l'analisi e la caratterizzazione di componenti, sistemi ed apparati meccanici nonché della formazione richiesta per potere operare con strumenti di progettazione assistita) siano in grado di effettuare e gestire, nelle loro diverse fasi di sviluppo, il progetto di componenti, di sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi, nonché di strumenti per la progettazione assistita da calcolatore sia fluidodinamica sia strutturale.

Il profilo culturale proposto è orientato alla preparazione di uno specialista con una spiccata preparazione di tipo metodologico, in grado di poter gestire con competenza i mutamenti conseguenti all'innovazione.

Gli ambiti professionali tipici per i laureati specialisti della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi sia nelle amministrazioni pubbliche. I laureati specialisti potranno trovare occupazione presso industrie meccaniche ed elettromeccaniche, aziende ed enti per la produzione e la conversione dell'energia, imprese impiantistiche, industrie per l'automazione e la robotica, imprese manifatturiere in generale per la produzione.

CALENDARIO LEZIONI

L'attività didattica è articolata in tre periodi didattici alternati da altrettanti periodi dedicati allo svolgimento delle prove d'esame. I tre periodi didattici sono di 8 settimane ciascuno, così articolati:

- il primo inizia il 29 Settembre 2008 e termina il 25 Novembre 2008;
- il secondo inizia il giorno 12 Gennaio 2009 e termina il giorno 10 Marzo 2009;
- il terzo inizia il giorno 6 Aprile 2009 e termina il giorno 16 Giugno 2009.

Ciascun periodo di lezioni è seguito da un periodo di esami, nel corso del quale, di norma, non si tengono lezioni.

STRUTTURA E DURATA DEL CORSO

La durata normale del corso di laurea specialistica in Ingegneria Meccanica è di due anni e la laurea viene conseguita con l'acquisizione di 120 crediti oltre ai 180 previsti per la laurea triennale necessaria all'ammissione, per un totale di 300 crediti. Lo studente che non intende seguire gli studi secondo la durata normale potrà seguire un curriculum **con durata inferiore** alla normale (ma comunque pari ad almeno 2/3) presentando al Consiglio di Corso di Studio la propria proposta. Il Consiglio delibererà in merito approvando la proposta o concordando con lo studente eventuali variazioni.

Per l'a.a. 2008/2009 **non** è prevista la possibilità di iscrizione a curriculum **con durata superiore** alla normale (part-time.)

PIANO DEGLI STUDI

A ciascuna attività formativa è attribuito un numero di crediti formativi, secondo quanto stabilito dall'art.1.1.5 del Regolamento didattico della Facoltà di Ingegneria.

Le attività formative sono suddivise come: "A" = attività di base; "B" = attività caratterizzante; "C" = attività affine o integrativa; "D" = a libera scelta; "F" = ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini; "E" = prova finale.

PRIMO ANNO					
Disciplina	s.s.d.	ambito	Attività formativa	crediti	periodo
Istituzioni di analisi matematica	MAT/05	Disc. mat.inf.stat.	A	6	I
Calcolo numerico	MAT/08	Disc. mat.inf.stat.	A	6	I
Statistica e probabilità	FIS/01	Cultura scientifica	C	6	I
Metallurgia meccanica	ING-IND/21	Disc. Ing.	C	6	II
Termofluidodinamica numerica	ING-IND/10	Ing. Meccanica	B	6	II
Misure e controllo dei sistemi	ING-IND/09	Ing. Meccanica	B	6	II
Lavorazioni meccaniche	ING-IND/16	Ing. Meccanica	B	6	II
Meccanica delle macchine e dei meccanismi	ING-IND/13	Ing. Meccanica	B	6	III
Logistica industriale	ING-IND/17	Ing. Meccanica	B	6	III
Progettazione meccanica I (1)	ING-IND/14	Ing. Meccanica	B	6	III
Totale crediti					60
SECONDO ANNO					
Disciplina	s.s.d.	ambito	Attività formativa	crediti	periodo
Progettazione meccanica II (2)	ING-IND/14	Di Sede	C	6	I
Meccanica delle vibrazioni	ING-IND/13	Ing. Meccanica	B	6	I
Turbomacchine	ING-IND/08	Ing. Meccanica	B	6	II
Manutenzione e diagnostica funzionale	ING-IND/09	Di Sede	C	6	II
Progettazione fluidodinamica delle macchine	ING-IND/08	Ing. Meccanica	B	6	III
1 corso a scelta vincolata				6	
1 corso a scelta libera			D	6	
ulteriori conoscenze ling., inform., relaz., tirocini aziendali o interni			F	9	
Prova finale			E	9	
Totale crediti					60

(1) "Progettazione meccanica I" sostituisce l'esame di "Progettazione meccanica". La commissione di esame di "Progettazione meccanica" coinciderà con quella di "Progettazione meccanica I".

(2) "Progettazione meccanica II" sostituisce l'esame di "Progettazione e affidabilità delle macchine". La commissione di esame di "Progettazione e affidabilità delle macchine" coinciderà con quella di "Progettazione meccanica II".

Corsi a scelta vincolata					
Disciplina	s.s.d.	Ambito	attività formativa	crediti	periodo
Tecnologie metallurgiche	ING-IND/21	di Sede	C	6	I
Modelli di sistemi oleodinamici	ING-IND/08	di Sede	C	6	I
Meccanica dei robot	ING-IND/13	di Sede	C	6	II
Gestione aziendale	SECS-P/07	Cultura scientifica	C	6	II
Impianti termotecnici (3)	ING-IND/10	di Sede	C	6	II
Acustica applicata (3)	ING-IND/11	di Sede	C	6	II
Principi di sicurezza nelle macchine (3) (*)	ING-IND/09	di Sede	C	6	II
Gestione industriale della qualità (3) (*)	ING-IND/16	di Sede	C	6	II
Gestione della produzione industriale (3) (*)	ING-IND/16	di Sede	C	6	II
Tecniche per il controllo del rumore (4)	ING-IND/11	di sede	C	6	III
Verifiche strutturali dei materiali per l'ingegneria	ING-IND/14	di Sede	C	6	III

(*) Le lezioni sono svolte presso la sede di Cento.

(3) se non già sostenuto durante la laurea di primo livello.

(4) "Tecniche per il controllo del rumore" può essere scelto solo dagli studenti che hanno già nel proprio curriculum di Laurea triennale o specialistica l'insegnamento di "Acustica applicata".

Gli studenti che abbiano anticipato nella laurea triennale insegnamenti obbligatori della laurea specialistica, dovranno compensare tali crediti con insegnamenti a scelta vincolata.
I 6 crediti a libera scelta (tipo D) possono essere conseguiti scegliendo un corso fra quelli a scelta vincolata.

ESAME DI LAUREA

La prova finale consiste in un elaborato in cui siano prevalenti o gli aspetti progettuali o gli aspetti di approfondimento scientifico e/o metodologico e/o applicativo e che dimostri la padronanza degli strumenti acquisiti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

Ferrara, luglio 2008

IL PRESIDENTE DEL CORSO DI LAUREA
Prof. Giorgio DALPIAZ