



FACOLTA' DI INGEGNERIA

GUIDA DELLO STUDENTE

ANNO ACCADEMICO 2007/2008

(a cura della Presidenza di Facoltà)

Corso di Laurea Specialistica in
Ingegneria Gestionale
Sede di Fermo

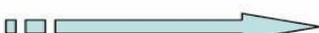
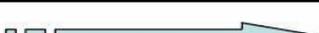
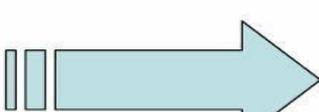
versione aggiornata al 24/07/2008

Norme generali

Il presente documento illustra le norme generali relative ai corsi di laurea di 1° e 2° livello. Le informazioni sono organizzate in modo da facilitare la comprensione delle relazioni tra i corsi di studio e i percorsi di laurea.

Le norme generali sono applicabili a tutti i corsi di laurea di 1° livello. Le informazioni relative ai corsi di laurea di 2° livello sono riportate nella tabella sottostante.

Le norme generali sono applicabili a tutti i corsi di laurea di 1° livello. Le informazioni relative ai corsi di laurea di 2° livello sono riportate nella tabella sottostante.

Corsi di Laurea di 1° Livello		Corsi di Laurea di 2° Livello
Ingegneria Civile		L.S. in Ingegneria Civile
Ingegneria per l'ambiente e il territorio		L.S. in Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Ingegneria delle Costruzioni Edili e del Recupero		L. S. in Ingegneria Edile
Ingegneria Meccanica		L.S. in Ingegneria Meccanica Industriale
Ingegneria Logistica e della Produzione		L.S. in Ingegneria Termomeccanica
Ingegneria della Produzione Industriale		
Ingegneria e Gestione della Produzione		
Ingegneria Elettronica		L.S. in Ingegneria Elettronica
Ingegneria Informatica e dell'Automazione		L.S. in Ingegneria delle Telecomunicazioni
Ingegneria delle Telecomunicazioni		L.S. in Ingegneria Informatica
		L.S. in Ingegneria dell'Automazione Industriale
Ingegneria Logistica e della Produzione		L.S. in Ingegneria Gestionale
Ingegneria della Produzione Industriale		
Ingegneria e Gestione della Produzione		
Ingegneria Biomedica		L. S. in Ingegneria Biomedica

Le norme generali sono applicabili a tutti i corsi di laurea di 1° livello. Le informazioni relative ai corsi di laurea di 2° livello sono riportate nella tabella sottostante.

Ordinamento didattico

Sede: Fermo

CdLS: Ingegneria Gestionale

Attività formativa	Di Base	CFU LS 0	CFU L + LS 54	Min DM 50
<i>Ambito - Tipologia</i>		CFU L 15		
Fisica e chimica		CFU LS 0		
		CHIM/07	FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE	
		FIS/01	FISICA SPERIMENTALE	
<i>Ambito - Tipologia</i>		CFU L 39		
Matematica informatica e statistica		CFU LS 0		
		INF/01	INFORMATICA	
		ING-INF/05	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI	
		MAT/05	ANALISI MATEMATICA	
		MAT/08	ANALISI NUMERICA	
		MAT/09	RICERCA OPERATIVA	
Attività formativa	Caratterizzanti la Classe	CFU LS 60	CFU L + LS 96	Min DM 70
<i>Ambito - Tipologia</i>		CFU L 36		
Ingegneria gestionale		CFU LS 60		
		ING-IND/16	TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE	
		ING-IND/17	IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI	
		ING-IND/35	INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE	
		ING-INF/04	AUTOMATICA	
Attività formativa	Affini o Integrative	CFU LS 24	CFU L + LS 87	Min DM 30
<i>Ambito - Tipologia</i>		CFU L 9		
Cultura Scientifica Umanistica, Giuridica, Economica Socio-Politica		CFU LS 18		
		MAT/06	PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA	
		MAT/09	RICERCA OPERATIVA	
		SECS-P/06	ECONOMIA APPLICATA	
<i>Ambito - Tipologia</i>		CFU L 54		
Discipline Ingegneristiche		CFU LS 6		
		ING-IND/01	ARCHITETTURA NAVALE	
		ING-IND/02	COSTRUZIONI E IMPIANTI NAVALI E MARINI	
		ING-IND/03	MECCANICA DEL VOLO	
		ING-IND/04	COSTRUZIONI E STRUTTURE AEROSPAZIALI	
		ING-IND/05	IMPIANTI E SISTEMI AEROSPAZIALI	
		ING-IND/06	FLUIDODINAMICA	
		ING-IND/07	PROPULSIONE AEROSPAZIALE	
		ING-IND/08	MACCHINE A FLUIDO	
		ING-IND/09	SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE	
		ING-IND/10	FISICA TECNICA INDUSTRIALE	
		ING-IND/11	FISICA TECNICA AMBIENTALE	

ING-IND/12	MISURE MECCANICHE E TERMICHE
ING-IND/13	MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE
ING-IND/14	PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE
ING-IND/15	DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE
ING-IND/18	FISICA DEI REATTORI NUCLEARI
ING-IND/19	IMPIANTI NUCLEARI
ING-IND/20	MISURE E STRUMENTAZIONE NUCLEARI
ING-IND/21	METALLURGIA
ING-IND/22	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
ING-IND/23	CHIMICA FISICA APPLICATA
ING-IND/24	PRINCIPI DI INGEGNERIA CHIMICA
ING-IND/25	IMPIANTI CHIMICI
ING-IND/26	TEORIA DELLO SVILUPPO DEI PROCESSI CHIMICI
ING-IND/27	CHIMICA INDUSTRIALE E TECNOLOGICA
ING-IND/28	INGEGNERIA E SICUREZZA DEGLI SCAVI
ING-IND/29	INGEGNERIA DELLE MATERIE PRIME
ING-IND/30	IDROCARBURI E FLUIDI DEL SOTTOSUOLO
ING-IND/31	ELETTROTECNICA
ING-IND/32	CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI
ING-IND/33	SISTEMI ELETTRICI PER L'ENERGIA
ING-IND/34	BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE
ING-INF/01	ELETTRONICA
ING-INF/02	CAMPI ELETTROMAGNETICI
ING-INF/03	TELECOMUNICAZIONI
ING-INF/05	SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
ING-INF/06	BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA
ING-INF/07	MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE

Attività formativa	A Scelta dello Studente	CFU LS 6	CFU L + LS 15	Min DM 15
--------------------	-------------------------	----------	---------------	-----------

Ambito - Tipologia

CFU L 9

A Scelta dello Studente

CFU LS 6

Attività formativa	Altre (Art.10, comma 1, lettera f)	CFU LS 3	CFU L + LS 18	Min DM 18
--------------------	------------------------------------	----------	---------------	-----------

Ambito - Tipologia

CFU L 6

Ulteriori Conoscenze Linguistiche

CFU LS 0

Ambito - Tipologia

CFU L 9

Ulteriori e di Tirocinio

CFU LS 3

Attività formativa	Per la Prova Finale	CFU LS 27	CFU L + LS 30	Min DM 15
--------------------	---------------------	-----------	---------------	-----------

Ambito - Tipologia

CFU L 3

Prova Finale

CFU LS 27

Regolamento didattico e Organizzazione didattica

Classe: 34/S - Classe delle lauree specialistiche in ingegneria gestionale

Sede: Fermo

CdS: Ingegneria Gestionale

Anno: 1					Totale CFU: 60
Tip. DM	Tip. AF	Ciclo	SSD	Insegnamento	CFU
b)	Caratterizzante	1	ING-IND/16	Complementi di Tecnologie e Sistemi di Lavorazione	3
b)	Caratterizzante	1	ING-IND/16	Sistemi Integrati di Produzione	6
b)	Caratterizzante	1	ING-IND/17	Complementi di Impianti Industriali	3
c)	Affine	1	SECS-P/06	Economia dei Sistemi Industriali	6
b)	Caratterizzante	2	ING-IND/17	Gestione dei Progetti e degli Impianti Industriali	6
b)	Caratterizzante	2	ING-IND/35	Marketing Industriale	6
b)	Caratterizzante	2	ING-INF/04	Laboratorio di Automazione Industriale	3
c)	Affine	2	MAT/06	Probabilità e Statistica Matematica	6
b)	Caratterizzante	3	ING-IND/35	Organizzazione e Gestione delle Risorse Umane	3
b)	Caratterizzante	3	ING-INF/04	Sistemi di Automazione Industriale	6
c)	Affine	3	ING-INF/05	Tecnologie per i Sistemi Informativi	6
c)	Affine	3	MAT/09	Metodi e Modelli per il Supporto alle Decisioni	6
					Totale CFU: 60

Anno: 2					Totale CFU: 60
Tip. DM	Tip. AF	Ciclo	SSD	Insegnamento	CFU
d)	Scelta Studente		-	Corso/i a scelta	6
e)	Prova Finale		-	Prova Finale	27
f)	Altre		-	Tirocinio	3
b)	Caratterizzante	1	ING-IND/35	Strategie e Sistemi di Controllo Gestionale	6
b)	Caratterizzante	1	ING-INF/04	Analisi e Controllo di Sistemi Complessi	6
b)	Caratterizzante	2	ING-IND/16	Gestione Industriale della Qualità	6
b)	Caratterizzante	2	ING-IND/17	Progettazione e Gestione della Catena Logistica	6
					Totale CFU: 60

Offerta a scelta libera dello studente (OL) per i corsi a scelta

SSD	Ciclo	Insegnamento	CFU	Anno
ING-IND/15	1	Gestione della Documentazione Tecnica di Prodotto	3	2
ING-IND/16	2	Gestione dell'Innovazione e dei Brevetti	3	2

Nel seguente schema sono riportati i crediti formativi (CFU) per tipologia di attività formative previsti dalla Facoltà e i CFU minimi Ministeriali (CFU DM)

Tip. DM	Attività Formative (Tip. AF)		CFU Facoltà Laurea Specialistica	CFU Facoltà Laurea + Laurea Specialistica	CFU DM
a)	Di Base	Di Base	0	54	50
b)	Caratterizzanti la Classe	Caratterizzante	60	96	70
c)	Affini o Integrative	Affine	24	87	30
d)	A Scelta dello Studente	Scelta Studente	6	15	15
e)	Per la Prova Finale	Prova Finale	27	30	15
f)	Altre (Art.10, comma 1, lettera f)	Altre	3	18	18
Totale CFU:			120	300	198

Programmi dei corsi

(obiettivi formativi, modalità d'esame, testi di riferimento, orari di ricevimento dei corsi)

Analisi e Controllo di Sistemi Complessi

Settore: ING-INF/04

Prof. Perdon Anna Maria (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Il corso ha lo scopo di fornire allo studente le conoscenze e le abilità necessarie per analizzare e progettare sistemi dinamici complessi, con particolare riferimento ai sistemi a tempo discreto e continuo, e per applicare adeguate metodologie di controllo.

Programma

1. Sistemi dinamici a tempo discreto: rappresentazione in spazio di stato, analisi di stabilità, controllo a retroazione.
 2. Sistemi dinamici a tempo continuo: rappresentazione in spazio di stato, analisi di stabilità, controllo a retroazione.
 3. Sistemi non lineari: metodi di linearizzazione, sistemi caotici, controllo adattativo.

Modalità d'esame

L'esame consiste di una prova scritta ed una orale.

Testi di riferimento

Manualistica e dispense fornite dal docente;
 materiale sussidiario nel sito: <http://www.diiga.univpm.it/perdon.html>

Orario di ricevimento

Lunedì e Giovedì 14.30 - 16.30

*(english version)***Aims**

The aim of this course is to provide the student with the ability to analyze qualitatively discrete time complex models for describing processes concerning the management of the production with particular regard to "supply chain" and to apply adequate control methodologies.

Topics

The notions of linearity, non linearity, chaos and complexity for dynamical systems.
 Consequences of the presence of delays on dynamics.
 Problems in modelling processes concerning the management of the production with particular regard to "supply chain".
 Control methodologies of "model based" type.

Exam

The examination consists of a written test and an oral discussion.

Textbooks

Manual and lecture notes provided by the teacher and reading material available on the web site <http://www.diiga.univpm.it/perdon.html>

Tutorial session

Tutoring sessions are available on request.

Complementi di Impianti Industriali

Settore: ING-IND/17

Prof. Giacchetta Giancarlo (Dipartimento di Energetica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	3	24

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Il corso si propone di fornire i criteri di approfondimento che presiedono alla scelta, alla progettazione e alla gestione degli impianti industriali produttivi.

Programma

Tematiche di riferimento: • Localizzazione e scelta del sito • Problemi di manutenzione e affidabilità • Problemi di sicurezza e salute • Problemi di gestione e controllo • Problemi di integrazione con l'ambiente • Problemi di impatto sociale

Modalità d'esame

Scrittura di un esame scritto e orale di sviluppo del programma.

Testi di riferimento

Uscita e gestione degli impianti industriali • Localizzazione e scelta del sito • Problemi di manutenzione e affidabilità • Problemi di sicurezza e salute • Problemi di gestione e controllo • Problemi di integrazione con l'ambiente • Problemi di impatto sociale

Orario di ricevimento

Orario di ricevimento: su appuntamento.

*(english version)***Aims**

The Industrial Plants Supplements course aims to supply guide lines and analytical methods for choice, design and management of industrial productive plants.

Topics

Business plan of industrial plants. Facility location problems. Maintenance and Reliability. Techniques for establishing maintenance policies. Guide lines for the Ergonomics.

Exam

Written and oral exam on the program really development.

Textbooks

Uscita e gestione degli impianti industriali • Localizzazione e scelta del sito • Problemi di manutenzione e affidabilità • Problemi di sicurezza e salute • Problemi di gestione e controllo • Problemi di integrazione con l'ambiente • Problemi di impatto sociale

Tutorial session

The date for tutorial session will be defined soon after the start of the academic year.

Economia dei Sistemi Industriali

Settore: SECS-P/06

Prof. Iacobucci Donato (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Affine	6	48

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Acquisire conoscenze e capacità di analisi delle attuali modalità di organizzazione dei sistemi industriali. Essere capaci di interpretare le dinamiche dei settori industriali in funzione delle scelte strategiche aziendali.

Programma

Dinamiche di settore e strategie competitive. Le decisioni di entrata e uscita dei settori. I confini verticali dell'impresa e le scelte di make or buy. I confini orizzontali: le strategie di crescita e di diversificazione. I processi di internazionalizzazione. Posizione strategica e vantaggio competitivo. Le fonti del vantaggio competitivo: innovazione e differenziazione. Economia e management dell'innovazione.

Modalità d'esame

Scrittura di un saggio e colloquio orale.

Testi di riferimento

Ó.ª \ [ÖÈÖ] [ç^ÖÈÜ] ^ Á ÈÖÖ } [{ äá^ | q á ~ dää Á dæ* a Á q] !^ª äÈÄWÖÈÄ [! q [ÈÖÖÈÈ

Orario di ricevimento

Giovedì 12:30-13:30

*(english version)***Aims**

Acquiring basic knowledge and analytical skill about the modern organization of industrial systems. Be able to analyse the dynamics of industrial sectors and the strategy of firms.

Topics

Industry dynamics and competitive strategy. Entry and exit decisions. The vertical boundaries of firms and the make or buy decisions. The horizontal boundaries of firms: growth strategies and diversification. The internationalization processes. Strategic positioning and competitive advantage. Innovation and differentiation. Management of innovation.

Exam

The final exam is based on a written and an oral part .

Textbooks

Ó.ª \ [ÖÈÖ] [ç^ÖÈÜ] ^ Á ÈÖÖ } [{ äá^ | q á ~ dää Á dæ* a Á q] !^ª äÈÄWÖÈÄ [! q [ÈÖÖÈÈ

Tutorial session

Thursday 1:30 pm-2:30 pm

Gestione dei Progetti e degli Impianti Industriali

Settore: ING-IND/17

Ing. Ciarapica Filippo Emanuele (Dipartimento di Energetica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Il corso si propone di introdurre gli studenti alle problematiche del Project Management (PM) e e della Sicurezza nella progettazione.

Programma

Le fasi di sviluppo di un progetto ed il project life cycle. Project Scope Management. WBS: creazione di un Work Breakdown Structure. Gestione dei Tempi nel PM. Gestione dei Costi, Pianificazione delle Risorse. Il controllo dei costi di progetto. La gestione della qualità nei progetti. Le risorse umane ed il project management, il Planning Organizzativo. Valutazioni sulla Fattibilità di un Progetto. Project Risk Management: approccio generale, quantificazione del rischio. La normativa 626. La Direttiva Macchine.

Modalità d'esame

Soluzioni scritte e orali.

Testi di riferimento

Obiettivo formativo: introduzione alle problematiche del Project Management (PM) e della Sicurezza nella progettazione. Programma: fasi di sviluppo di un progetto, project life cycle, Project Scope Management, WBS, gestione dei tempi, costi, risorse, qualità, rischio, normativa 626, Direttiva Macchine. Modalità d'esame: soluzioni scritte e orali. Testi di riferimento: [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100].

Orario di ricevimento

A valle orario di lezione e su appuntamento (tel. 0712204435; email: f.ciarapica@univpm.it)

(english version)

Aims

The course aims to give to the students the basic concepts about Project Management (PM) and Safety Standards.

Topics

Understanding Project Life Cycle and Project Management Processes. Project Scope Management. WBS: creating the Work Breakdown Structure. Resource planning and estimating. Time estimating techniques. Cost estimating techniques. Establishing project planning controls. Identifying quality standards. Developing the project team. Project Business Plan. Risk management planning: qualitative and quantitative risk analysis. The 626 Standard. Machine Design Standards

Exam

Solution of problems and oral examination

Textbooks

Obiettivo formativo: introduzione alle problematiche del Project Management (PM) e della Sicurezza nella progettazione. Programma: fasi di sviluppo di un progetto, project life cycle, Project Scope Management, WBS, gestione dei tempi, costi, risorse, qualità, rischio, normativa 626, Direttiva Macchine. Modalità d'esame: soluzioni scritte e orali. Testi di riferimento: [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100].

Tutorial session

Meeting with students by appointment (tel. 0712204435; email: f.ciarapica@univpm.it)

Gestione della Documentazione Tecnica di Prodotto

Settore: ING-IND/15

Dott. Germani Michele (Dipartimento di Meccanica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Offerta libera	3	24

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Il corso si propone di fornire una panoramica degli attuali metodi e strumenti impiegati per assicurare il flusso e lo scambio di informazione tecnica (documenti, modelli, disegni, normative, cataloghi, ecc.) all'interno dell'azienda e/o tra aziende componenti una filiera produttiva, con particolare riferimento alle metodologie per la descrizione dello sviluppo prodotto/processo e la gestione integrata dei dati durante l'intero ciclo di vita del prodotto.

Programma

Definizioni ed evoluzione della documentazione tecnica: documentazione tradizionale e documentazione digitale;
 Ruolo del Prototipo Virtuale nello sviluppo prodotto;
 Uso di sistemi computerizzati per la configurazione di prodotto e la generazione semiautomatica di distinte tecniche (BOM); metodologie e criteri per la definizione e strutturazione di distinte componenti
 Metodologie e strumenti per la formalizzazione e classificazione dei processi aziendali (IDEF0, IDEF1X, DFD, DSM, ecc.); strumenti software per la definizione e la gestione di workflows aziendali
 Sistemi computerizzati per la gestione della documentazione tecnica (PDM);
 Ciclo di vita, sviluppo del prodotto e documentazione correlata; strumenti e metodi per l'attuazione del PLM.
 Sistemi per lo sviluppo di prodotto collaborativo (cPLM, collaborative PLM), e-collaboration, strumenti web-based per il CAD data sharing
 Esempi di applicazione di sistemi PLM in ambito industriale (settore calzaturiero, settore meccanico, settore elettromeccanico)
 Simulazioni di processi aziendali gestiti attraverso strumenti PDM/PLM.

Modalità d'esame

Sviluppo di un'applicazione che preveda l'utilizzo avanzato di sistemi PLM, CAD, CAE, RE

Testi di riferimento

Dispense ed articoli distribuiti a lezione
 Managing Product Life Cycle In A Supply Chain: Context: A Prescription Based on Empirical Research di Sameer Kumar, William A Krob
 Implementing and Integrating Product Data Management and Software Configuration Management di Ivica Crnkovic, Ulf Askland, Annita Persson Dahlqvist, Ulf Askland

Orario di ricevimento

su appuntamento da concordare con il docente

(english version)

Aims

The aim of the course is to provide the methods for the integrated use of geometric modeling and simulation systems to support the design/production processes. The issues related to the systems customization for specific application fields will be studied.

Topics

Technologies for rigid geometric modeling: solid modeling, surface modeling. Machines and plants modeling: assembly modeling, issues for cinematic simulation. The role of geometric modeling to support design: functional modeling, parametric modeling, knowledge-based modeling. Digital mock-up and Virtual Prototyping. System integration and data exchange issues. Methods and techniques for Reverse Engineering: applicative examples in the industrial design field. Process modeling: IDEF0 methodology. PDM/PLM and ERP issues. Development of macro and algorithms based on geometric modeling kernels for the automatic generation of shapes.

Exam

Development of an application involving the advanced use of PLM, CAD, CAE or RE systems

Textbooks

Papers and lecture notes distributed during the course

Tutorial session

by agreement to meet

Gestione dell'Innovazione e dei Brevetti

Settore: ING-IND/16

Prof. Gabrielli Filippo (Dipartimento di Meccanica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Offerta libera	3	24

(versione italiana)**Obiettivo formativo**

Il corso ha lo scopo di fornire allo studente le conoscenze e le competenze necessarie per la gestione dei processi di innovazione e dei brevetti aziendali. In particolare, il corso si propone di fornire allo studente le conoscenze e le competenze necessarie per la gestione dei processi di innovazione e dei brevetti aziendali.

Programma

La gestione dei processi di innovazione. Competitività dell'impresa e innovazione tecnologica. Il piano di innovazione e la formulazione delle strategie tecnologiche. La pianificazione economica delle attività di R&S. Il budget di R&S. La costruzione di un sistema integrato di misurazione di performance della R&S. La valutazione finanziaria degli investimenti in tecnologia. Gli strumenti di difesa dell'innovazione: analisi dei costi e dei benefici derivanti dalla gestione dei brevetti aziendali.

Modalità d'esame

Esame orale

Testi di riferimento

Non sono previsti testi di riferimento specifici per questo corso.

Orario di ricevimento

Durante il ciclo delle lezioni: prima e/o dopo la lezione. Negli altri periodi: data e orario da concordare con il docente.

(english version)**Aims**

The course aims at supplying the knowledge in order to increase the added value through the management of company innovation technology and patents.

Topics

Management of process innovation. Competitiveness of enterprises and technological evolution. The technological innovation and strategies. The economic plan of R&D activities. The budget of R&D. The evaluation of performances of R&D. Financial evaluation of investments. The tools for innovations processes: cost evaluation and patent management.

Exam

Oral examination.

Textbooks

Non sono previsti testi di riferimento specifici per questo corso.

Tutorial session

During the lecture period: before and after the lecture. In the other periods: date and time to be defined with the lecturer.

Gestione Industriale della Qualità

Settore: ING-IND/16

Dott. Bruni Carlo (Dipartimento di Meccanica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Il corso si propone di fornire le conoscenze necessarie ai fini della progettazione e della gestione della qualità.

Programma

Qualità: definizione, importanza, ruolo nella competitività. Sistemi di gestione della qualità: ISO 9000, ISO 14000, ISO 26000. Strumenti di gestione della qualità: FMEA, TQM, Six Sigma, Kaizen, PDCA. Controllo statistico di qualità: strumenti di base, strumenti avanzati. Processi di miglioramento continuo: DMAIC, Lean Manufacturing. Gestione della qualità nei servizi e nei prodotti. Case studies e applicazioni pratiche.

Modalità d'esame

Prova orale.

Testi di riferimento

D. C. Montgomery, "Controllo statistico di qualità", Mc Graw Hill
D. R. Bothe, "Measuring process capability", Mc Graw Hill

Orario di ricevimento

Durante il ciclo delle lezioni: prima e/o dopo la lezione. Negli altri periodi: data e orario da concordare con il docente.

*(english version)***Aims**

At the end of the course students have to know the main methods for quality designing and quality management.

Topics

Quality: introduction. Quality in designing. Quality Function Deployment. FMEA for products and processes. Design of experiment. Statistical process control techniques. Control charts. Process capability analysis. Six-sigma. Acceptance plans. Application in manufacturing processes. Quality costs. Quality systems. Service and product companies.

Exam

Oral examination.

Textbooks

D. C. Montgomery, "Controllo statistico di qualità", Mc Graw Hill
D. R. Bothe, "Measuring process capability", Mc Graw Hill

Tutorial session

During the lecture cycle: before and/or after each lecture. In the other periods: date and time to be defined with the lecturer.

Laboratorio di Automazione Industriale

Settore: ING-INF/04

Dott. Orlando Giuseppe (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	3	24

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Obiettivo formativo: acquisizione di conoscenze e competenze in materia di automazione industriale, con particolare riferimento all'analisi e alla sintesi di sistemi dinamici e di controllo, e all'uso di strumenti CAD per la simulazione di sistemi dinamici e per la sintesi di sistemi di controllo.

Programma

Analisi di Sistemi Dinamici. Sintesi di sistemi di controllo. Strumenti CAD per la simulazione di Sistemi Dinamici e per la sintesi di sistemi di controllo.

Modalità d'esame

Esame orale.

Testi di riferimento

Testi di riferimento: "Dinamica dei Sistemi" di G. Orlando, "Sintesi di Sistemi di Controllo" di G. Orlando, "Strumenti CAD per la Simulazione di Sistemi Dinamici" di G. Orlando, "Sintesi di Sistemi di Controllo" di G. Orlando.

Orario di ricevimento

Mercoledì 10:30-13:00

*(english version)***Aims**

To consolidate knowledge and skills about industrial automation of students coming from different laurea courses, with different curricula studiorum.

Topics

Dynamic Systems Analysis. Elements of Control Systems Theory. CAD tools for Dinamyc Systems Simulation and Control Systems Design

Exam

The exam consists in three oral questions.

Textbooks

Textbooks: "Dynamics of Systems" by G. Orlando, "Control Systems Synthesis" by G. Orlando, "CAD Tools for Dynamic Systems Simulation" by G. Orlando, "Control Systems Synthesis" by G. Orlando.

Tutorial session

Y ^á} ^•áæ F-EHE FHEE

Marketing Industriale

Settore: ING-IND/35

Prof. Zanoli Raffaele (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

(versione italiana)**Obiettivo formativo**

Studio dei processi decisionali del management nell'ambito degli scambi che avvengono nei mercati industriali (B2B) tramite l'utilizzo dei sistemi e delle tecniche di marketing come supporto strategico alla decisione di impresa.

Programma

Introduzione al marketing industriale. I mercati Business to Business. L'impresa come sistema aperto. I grandi cambiamenti degli ultimi anni e le loro implicazioni per il marketing: analisi di scenario. Il sistema impresa e le relazioni nella supply chain. Analisi e gestione del cliente industriale. Gestire il cliente industriale: il prodotto. Gestire il cliente industriale: logistica e distribuzione. L'influenza dei cambiamenti tecnologici, economici, ambientali: le nuove tecnologie d'informazione e di comunicazione. Innovazione e gestione del processo di sviluppo di nuovi prodotti nei mercati industriali. Organizzazione della funzione del marketing: relationship marketing e cliente industriale. Network aziendali, marketing relazionale e marketing B2B.

Modalità d'esame

Elaborato originale scritto + orale.

Testi di riferimento

Fiocca, Snehota, Tunisini, "Business Marketing", McGrawHill (testo obbligatorio)
 Giacomazzi, "Marketing Industriale", McGraw-Hill (testo consigliato)
 Ulteriori materiali didattici saranno forniti in aula dal docente

Orario di ricevimento

Mercoledì 11.00-12.00

(english version)**Aims**

To become familiar with management decision-making processes in marketing business to business, using marketing techniques as a strategic aid to company management.

Topics

Course contents. Marketing Business to Business. Open system company. Buying relations in B2B. The big evolution of marketing in recent years: scenario analysis. The influence of technological, economic and environmental changes: new information and communication technologies; information systems and aspects of organisation. The 'business system' supply-chain relations, networks and relationship marketing and marketing B2B. The globalisation of the economic system. Marketing Instruments to deal with competition.

Exam

Written essay + oral discussion.

Textbooks

Giacomazzi, "Marketing Industriale", McGraw-Hill

Tutorial session

Wednesday 11.00-12.00

Metodi e Modelli per il Supporto alle Decisioni

Settore: MAT/09

Dott. De Giovanni Luigi

Corso di Studi

Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)

Tipologia

Affine

CFU

6

Ore

48

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Fornire strumenti analitici per il supporto alle decisioni in ambito di gestione aziendale. Il corso mira all'acquisizione di competenze teoriche e pratiche per la modellazione dei problemi reali e la loro soluzione con software di ottimizzazione di larga diffusione.

Programma

Problemi decisionali e modelli di ottimizzazione e di simulazione. La programmazione lineare e il metodo del simplesso. Casi particolari di programmazione lineare (modelli e algoritmi di soluzione per problemi di trasporto e problemi di assegnamento). Ottimizzazione su reti: cenni di teoria dei grafi, modellazione su reti di problemi decisionali, problemi di massimo flusso (algoritmo di Ford-Fulkerson), problemi di flusso di costo minimo (simplesso su reti, metodo "cycle-cancelling"), problemi di percorso ottimo, problemi di minimo albero ricoprente. Cenni sulle tecniche reticolari di gestione dei progetti (PERT). Modelli e algoritmi di programmazione intera: modellazione di problemi decisionali con variabili decisionali intere o binarie, tecniche di rilassamento, metodo del simplesso duale per la soluzione di problemi con l'aggiunta di vincoli. Metodo dei piani di taglio, metodo del branch-and-bound. Metodi euristici di ottimizzazione (Ricerca Locale, Tabu Search, Algoritmi Genetici). Applicazioni: problemi di mix ottimo di produzione, ottimizzazione dei turni del personale, problema del commesso viaggiatore, problemi di localizzazione ottima, problemi di taglio ottimo, problemi di riempimento ottimo, problemi di copertura e partizionamento ottimi. Esercitazioni e laboratori: esercizi sugli argomenti presentati a lezione e soluzione di problemi decisionali di gestione della produzione e della logistica con l'uso di software di ottimizzazione (Risolutore di Excel, Ilog Cplex).

Modalità d'esame

Scrittura di un saggio di 10 pagine su un argomento scelto tra quelli indicati nel programma, da discutere in aula.

Testi di riferimento

F. Pezzella, E. Faggioli, "Ricerca Operativa: problemi di gestione della produzione", Pitagora editrice, Bologna.
F.S. Hillier, G.J. Lieberman, "Ricerca Operativa", Mc Graw-Hill, VIII edizione.
Dispense e materiale didattico forniti dal docente.

Orario di ricevimento

Mercoledì, 16.00 - 18.00

(english version)

Aims

Providing knowledge and tools for decision-making in industries. The course aims at giving modelling and solving skills by using most popular optimization software.

Topics

Decision-making: optimization and simulation models. Linear programming and simplex method. Special linear programming cases: models and algorithms for the transportation problem and the weighted matching problem. Network optimization: basic graph theory, network models for decision-making problems, maximum flow problems (Ford-Fulkerson algorithm), minimum cost flows (network simplex), optimum path problems, minimum spanning tree. Basic PERT techniques. Model and algorithms for integer programming: models for decision-making problems with integer or binary variables, relaxation techniques, dual simplex for problems with additional constraints. Cutting plane methods, Branch-and-Bound. Heuristics for optimization (Local Search, Tabu Search, Genetic Algorithms). Applications: optimum production mix, timetabling and staff scheduling, travelling salesman problem, optimum location, cutting stock problems, packing problems, set covering and set partitioning. Exercises and laboratory: exercises on course topics and solution of decision-making problems in production management and logistics, using optimization software (Excel "Solver" and Ilog Cplex).

Exam

Presentation and defence of a short dissertation about the practical application of course topics, oral examination.

Textbooks

F. Pezzella, E. Faggioli, "Ricerca Operativa: problemi di gestione della produzione", Pitagora editrice, Bologna.
F.S. Hillier, G.J. Lieberman, "Ricerca Operativa", Mc Graw-Hill, VIII edizione.
Lecture notes provided by the teacher.

Tutorial session

Wednesdays, 16:00 - 18:00

Organizzazione e Gestione delle Risorse Umane

Settore: ING-IND/35

Dott. Falasco Marcello (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	3	24

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Il corso si propone di fornire agli allievi un modello base sullo studio delle manifestazioni delle personalità nelle organizzazioni aziendali per comprendere i molteplici aspetti della gestione delle persone quali: motivazioni, stili decisionali, processi di selezione, leadership e carriera

Programma

Strategie e Risorse Umane. il ciclo del valore delle risorse umane. Persone, Motivazioni e competenze. Dal contratto al commitment. Politiche di organizzazione del lavoro. Valorizzazione e compenso delle risorse umane.

Modalità d'esame

l'esame consiste in una prova orale

Testi di riferimento

Falasco M., Cardinali M., Guzzini E. "Governo d'impresa e analisi dei costi", McGraw-Hill, Milano, 2007.
G. Costa, M. Gianecchini, "Risorse Umane: Persone, Relazioni e Valore", McGraw Hill, Milano, 2005.

Orario di ricevimento

lunedì 17:30-18:30

(english version)

Aims

The aim of the course is to give a basic model for studying human resources in manufacturing concerns to understand the different aspects of human management: motivations, types of decisions, selection process, leadership and carrier.

Topics

Strategy in human resource management. Value Cycle of human resource. People, motivation and competence. From contract to commitment. Politics of job organization. Human Resource valorisation.

Exam

the exam consists in an oral examination.

Textbooks

Falasco M., Cardinali M., Guzzini E. "Governo d'impresa e analisi dei costi", McGraw-Hill, Milano, 2007.
G. Costa, M. Gianecchini, "Risorse Umane: Persone, Relazioni e Valore", McGraw Hill, Milano, 2005.

Tutorial session

Monday 5:30-6:30 pm

Probabilità e Statistica Matematica

Settore: MAT/06

Prof. Ferrante Luigi (Istituto di Microbiologia e Scienze Biomediche)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Affine	6	48

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Obiettivo del corso è mettere lo studente in grado di analizzare un set di dati e saper utilizzare le classi fondamentali di strumenti della probabilità e della statistica matematica nelle applicazioni gestionali.

Programma

Elementi di calcolo delle probabilità. Variabili aleatorie, funzioni di distribuzione e valore atteso di una variabile aleatoria. Distribuzioni univariate. Distribuzioni multivariate, distribuzioni condizionate ed indipendenza stocastica. Funzioni di variabili aleatorie. Campionamento e distribuzioni di campionamento. Stima puntuale e proprietà degli stimatori. Stima per intervallo. Test d'ipotesi, il lemma di Neyman-Pearson. I modelli lineari.

Modalità d'esame

Prova scritta con elaborazione di dati anche con l'uso di software statistico.

Testi di riferimento

A.M. Mood, F.A. Graybill e D.C. Boes: Introduzione alla statistica. Ed. McGraw-Hill

Orario di ricevimento

Martedì 14.30-15.30

*(english version)***Aims**

The purpose of the course is to enable the student to analyse data sets and to be able to use fundamental classes of probability and mathematical statistics in managerial applications.

Topics

Principles of probability theory. Random Variables, Distribution Functions, and Expectation of a random variable. Univariate Distributions. Multivariate distributions, Conditional Distributions and Stochastic Independence. Distributions of Functions of Random Variables. Sampling and Sampling Distributions. Parametric Point Estimation and properties of Point Estimators. Parametric Interval Estimation. Tests on Hypotheses and Neyman-Pearson lemma. Linear models.

Exam

Written examination with data processing even using statistical software.

Textbooks

A.M. Mood, F.A. Graybill e D.C. Boes: Introduzione alla statistica. Ed. McGraw-Hill

Tutorial session

Tuesdays 14.30 - 15.30

Progettazione e Gestione della Catena Logistica

Settore: ING-IND/17

Prof. Bevilacqua Maurizio (Dipartimento di Energetica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Il corso si propone di fornire i criteri specifici e i metodi analitici che presiedono alla scelta, alla progettazione e alla gestione della catena logistica nei sistemi produttivi industriali.

Programma

Strategie di costruzione e di analisi di una catena logistica. Progettazione della rete e del sistema logistico. Pianificazione della domanda e della offerta in una catena logistica integrata. Pianificazione e gestione delle scorte in una catena logistica. Metodi di approvvigionamento e trasporto dei prodotti. Progettazione dei trasporti. Valutazione e formazione del prezzo dei prodotti. Sistemi di comunicazione e loro ruolo nella catena logistica. Modelli specifici sulla teoria delle code.

Modalità d'esame

Scrittura e orale di una prova di esame.

Testi di riferimento

Chiaro & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.
 Bertini & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.
 Bertini & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.
 Bertini & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.

Orario di ricevimento

Da concordare compatibilmente con orario lezioni.

(english version)

Aims

The Industrial Logistic course intend to supply guide lines and analytical methods for the choice, the design and operation of the supply chain of production systems.

Topics

Building a strategic framework to analyze supply chains. Performance indicator in the supply chain. Designing the supply chain network. Planning demand and supply in a supply chain. Designing the automated storage systems. Planning and managing inventories in a supply chain. Sourcing, transporting, and pricing products. Coordination and technology in the supply chain. Waiting line models.

Exam

Written and oral exam on the program really development.

Textbooks

Chiaro & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.
 Bertini & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.
 Bertini & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.
 Bertini & C. (2005). *Logistica Industriale*. McGraw-Hill.

Tutorial session

The date for tutorial session will be defined soon after the start of the academic year.

Sistemi di Automazione Industriale

Settore: ING-INF/04

Prof. Conte Giuseppe (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

(versione italiana)**Obiettivo formativo**

Fornire strumenti di analisi e di progettazione di sistemi di automazione industriale.

Programma

Elementi di automazione industriale. Sistemi di automazione: sviluppo storico e prospettive, ruolo nella produzione, problematiche di analisi, problematiche di progettazione, problematiche di gestione, innovazione nei sistemi di automazione.

Modalità d'esame

Orale con redazione e discussione di una tesina avente contenuti progettuali.

Testi di riferimento

Materiale bibliografico e dispense fornite dal docente.

Orario di ricevimento

Venerdì 10:00-11:00.

(english version)**Aims**

To provide basic knowledge about analysis and design of systems for industrial automation.

Topics

Elements of Industrial Automation. Systems for industrial automation: historical development, their role in production plants, system analysis, system design, system management, innovation in industrial automation.

Exam

Oral, with discussion of a project-work.

Textbooks

Lecture notes.

Tutorial session

Fridays 10:00-11:00.

Sistemi Integrati di Produzione

Settore: ING-IND/16

Prof. Forcellese Archimede (Dipartimento di Meccanica)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

*(versione italiana)***Obiettivo formativo**

Obiettivo formativo: acquisizione delle conoscenze e delle abilità relative alla progettazione, all'automazione e alla gestione dei sistemi di produzione, con particolare riferimento alle tecnologie di produzione e alla loro integrazione.

Programma

Produzione manifatturiera e sistemi di produzione, tipologie di produzione (unitaria, a lotti, cellulare e di massa), automazione dei sistemi di produzione (automazione fissa, programmabile e flessibile), tipi di produzione, integrazione nella produzione, CIM, progettazione integrata prodotto-processo-sistema di produzione. I componenti dei sistemi di produzione: macchine a controllo numerico computerizzato, robot industriali, sistemi di trasporto e immagazzinamento. Linee di produzione: aspetti generali, algoritmi di bilanciamento, linee di produzione con magazzini interoperazionali. Group technology e produzione cellulare: famiglie di parti, classificazione delle parti e codificazione, analisi del flusso di produzione, produzione cellulare. Sistemi flessibili di produzione: aspetti generali, componenti, applicazioni e benefici, problematiche di pianificazione e implementazione, progettazione.

Modalità d'esame

Prova orale.

Testi di riferimento

F. Giusti, M. Santochi, "Tecnologia meccanica e studi di fabbricazione", II Edizione, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2000.
M. P. Groover, "Automation, Production Systems and Computer-Integrated Manufacturing", Prentice Hall, 2001.

Orario di ricevimento

Durante il ciclo delle lezioni: prima e/o dopo la lezione. Negli altri periodi: data e orario da concordare con il docente.

*(english version)***Aims**

At the end of the course students have to know the fundamental information on the main components of the manufacturing systems and on the production systems used in the modern manufacturing industries.

Topics

Manufacturing of discrete parts and production system, production typologies (job shop, batch, cellular and mass production), automation in production system (fixed, programmable and flexible automation), integration in manufacturing, CIM, integrated design of product-process-manufacturing system. Components of the production systems: computer numerical control machines, industrial robots, material handling systems. Automated production lines: fundamentals, line balancing algorithms, production lines with buffer storages. Group technology and cellular manufacturing: part families, part classifications and coding, production flow analysis, cellular manufacturing. Flexible manufacturing systems: fundamentals, components, applications and benefits, planning and implementation issues.

Exam

Oral examination.

Textbooks

F. Giusti, M. Santochi, "Tecnologia meccanica e studi di fabbricazione", II Edizione, Casa Editrice Ambrosiana, Milano, 2000.
M. P. Groover, "Automation, Production Systems and Computer-Integrated Manufacturing", Prentice Hall, 2001.

Tutorial session

During the lecture cycle: before and/or after each lecture. In the other periods: date and time to be defined with the lecturer.

Strategie e Sistemi di Controllo Gestionale

Settore: ING-IND/35

Dott. Falasco Marcello (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Caratterizzante	6	48

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Il corso esamina temi di corporate governance e strumenti operativi del controllo gestionale a supporto delle decisioni manageriali. Offre inoltre una panoramica generale sul bilancio aziendale secondo la IV Direttiva CEE.

Programma

Creazione del valore come scopo dell'impresa. Governo dell'impresa e sistemi di controllo. Analisi e controllo dei costi. Activity Based Costing e Activity Based Management. Strumenti per le decisioni aziendali. Il bilancio d'impresa. Metodologie di valutazione degli investimenti produttivi.

Modalità d'esame

l'esame consiste in una prova scritta ed una orale

Testi di riferimento

Falasco M., Cardinali M., Guzzini E. "Governo d'impresa e analisi dei costi", McGraw-Hill, Milano, 2007.
Falasco M., Baldoni F. "La pianificazione degli investimenti produttivi", Pitagora Editrice, 2001, Bologna.
Falasco M., Cardinali M. "E-supply chain management e reti logistiche", Pitagora Editrice, 2006, Bologna.

Orario di ricevimento

lunedì 17:30-18:30

(english version)

Aims

The aim of the course is to give students an in-depht knowledge concerning the corporate governanc and management control systems. The course examines, in its general contents, the balanc sheet and its analysis. Finally it gives a knowledge on the techniques of investment decision making.

Topics

Value creation as aim of the firm. Corporate governance and management control system. Cost accounting. Activity based costing and Activity based management. Cost benefit analysis. The balance sheet and its interpretation. Investment decision making.

Exam

the exam consists in an written part and an oral one.

Textbooks

Falasco M., Cardinali M., Guzzini E. "Governo d'impresa e analisi dei costi", McGraw-Hill, Milano, 2007.
Falasco M., Baldoni F. "La pianificazione degli investimenti produttivi", Pitagora Editrice, 2001, Bologna.
Falasco M., Cardinali M. "E-supply chain management e reti logistiche", Pitagora Editrice, 2006, Bologna.

Tutorial session

Monday 5:30-6:30 pm

Tecnologie per i Sistemi Informativi

Settore: ING-INF/05

Prof. Diamantini Claudia (Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione)

Corso di Studi	Tipologia	CFU	Ore
Ingegneria Gestionale (Corso di Laurea Specialistica)	Affine	6	48

(versione italiana)

Obiettivo formativo

Il corso ha lo scopo di fornire allo studente le conoscenze e le competenze necessarie per progettare e realizzare sistemi informativi complessi, integrando le diverse tecnologie disponibili e valutandone l'impatto organizzativo e gestionale.

Programma

Il programma del corso è articolato in quattro moduli principali: 1) Fondamenti di Sistemi Informativi e Organizzazione; 2) Tecnologie per i Sistemi Informativi (Database, Reti, Internet, Web, Mobile); 3) Tecnologie per i Sistemi Informativi (Decision Support Systems, Data Mining, XML); 4) Progettazione e Implementazione di Sistemi Informativi.

Modalità d'esame

Prova scritta, colloquio orale. A scelta dello studente, la prova scritta può essere realizzata nella forma di un progetto o tesina di approfondimento, su temi da concordarsi con il docente.

Testi di riferimento

Le principali fonti di riferimento per il corso sono: "Sistemi Informativi" di G. Diamantini, "Tecnologie per i Sistemi Informativi" di G. Diamantini, "Database Management Systems" di C. H. Korth, "Introduction to the Theory of Databases" di C. H. Korth, "Introduction to the Theory of Databases" di C. H. Korth, "Introduction to the Theory of Databases" di C. H. Korth.

Orario di ricevimento

Lunedì 10:00-11:00

(english version)

Aims

The course introduces the student to some of the main technologies exploited in modern information systems, viewing them in an unitary and integrated design perspective that leads to the definition of the architecture of a complex information system

Topics

Introduction to enterprise information systems: basic definitions, the information perspective of organization theory, classes of enterprise information systems. Operational information systems, ERP systems, Databases and database management systems, relational model, database querying, database design and ER model. Technologies for distributed information systems: networks, internet, web, mobile systems, tiered architectures (2-tier,3-tier, P2P), distributed and federated databases, element of XML language. Decision support information systems: data warehouse, olap, elements of data mining techniques.

Exam

written exam, oral examination. The student can choose to perform the written exam in the form of a project or short dissertation on advanced topics.

Textbooks

The main references for the course are: "Information Systems" by G. Diamantini, "Technologies for Information Systems" by G. Diamantini, "Database Management Systems" by C. H. Korth, "Introduction to the Theory of Databases" by C. H. Korth, "Introduction to the Theory of Databases" by C. H. Korth, "Introduction to the Theory of Databases" by C. H. Korth.

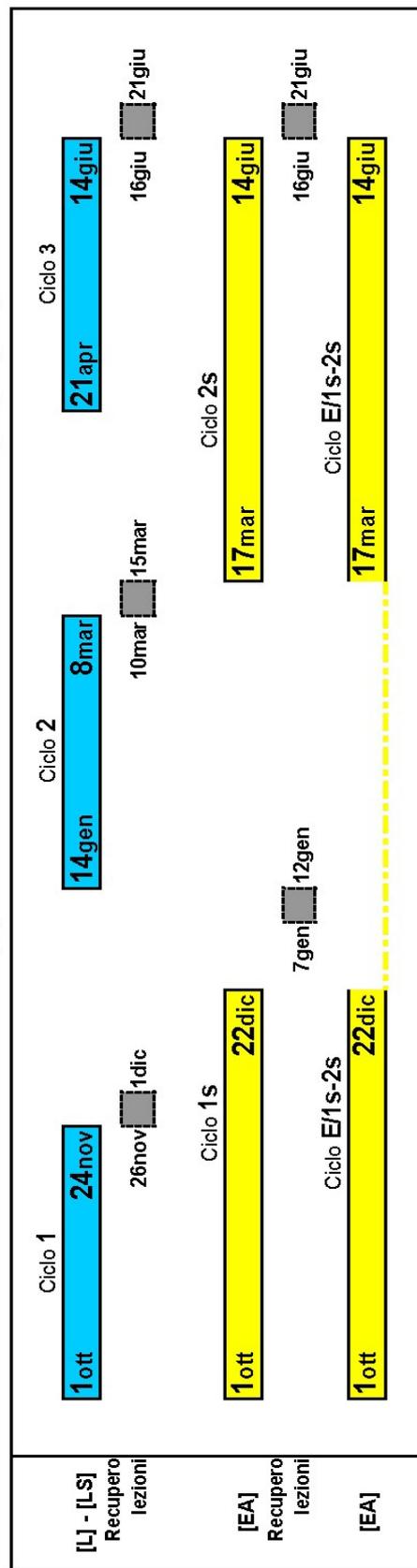
Tutorial session

Tuesday 10:00-11:00



CALENDARIO LEZIONI A.A. 2007/2008

LAUREE TRIENNALI [L] - LAUREE SPECIALISTICHE [LS] + [EA]



CICLI

- [L] e [LS] Laurea Triennale e Laurea Specialistica - Ciclo 1: dal 1/10 al 24/11/07; Ciclo 2: dal 14/01 al 8/3/08; Ciclo 3: dal 21/4 al 14/6/08
- [L] e [LS] Settimana riservata **esclusivamente** per eventuali lezioni di recupero
- [EA] EDILE-ARCHITETTURA - Ciclo 1s: dal 1/10 al 22/12/07; Ciclo 2s: dal 17/3 al 14/6/08
- [EA] Settimana riservata **esclusivamente** per eventuali lezioni di recupero
- [EA] EDILE-ARCHITETTURA [EA] - Estensivo Ciclo E/1s-2s dal 1/10 al 22/12/07 + Sospensione; riprende dal 17/3 al 14/6/08

VACANZE:

NATALE DAL 24/12/07 AL 05/01/08 INCLUSI - PASQUA DAL 20/3/08 AL 26/3/08 INCLUSI

Calendario esami di profitto per l'A.A. 2007/2008

[L] CdL Triennali - sedi di Ancona, Fermo, Fabriano, Pesaro

[LS] CdL Specialistiche, 1° ANNO - sede di Ancona

Avvertenze

Gli esami di profitto sono quelli per i quali il candidato ha superato il 50% degli esami. Gli esami di profitto sono quelli per i quali il candidato ha superato il 50% degli esami. Gli esami di profitto sono quelli per i quali il candidato ha superato il 50% degli esami.

Gli esami sostenuti in violazione di tale norma saranno annullati.

Il candidato che ha sostenuto un esame in violazione di tale norma non potrà sostenere gli esami di profitto. Il candidato che ha sostenuto un esame in violazione di tale norma non potrà sostenere gli esami di profitto.

Esami per corsi frequentati nel ciclo 1	dal 26 novembre 2007 al 26 gennaio 2008 (*)
Esami per corsi frequentati nei cicli 1 e 2	dal 10 marzo 2008 al 3 maggio 2008
Esami per corsi frequentati nei cicli 1, 2 e 3	dal 16 giugno 2008 al 31 ottobre 2008

(*) Questo periodo è riservato sia agli esami del 1° ciclo a.a. 2007/2008 che alla sessione straordinaria dell'anno accademico precedente (2006/2007).

[LS] CdL Specialistiche - sedi di Ancona e Fermo

Gli studenti possono sostenere gli esami degli insegnamenti del proprio anno di corso in qualsiasi data fissata dopo la fine dei relativi corsi di insegnamento.

[LS-UE] CdLS Ing. Edile-Architettura a ciclo unico (durata quinquennale)

Gli studenti possono sostenere gli esami degli insegnamenti del proprio anno di corso solamente dopo la fine dei relativi corsi di insegnamento.

[LD] CdL a distanza

Gli studenti dei Corsi di Laurea a Distanza potranno sostenere gli esami senza restrizioni non essendo legati a specifici periodi di lezioni.

NORME PER GLI STUDENTI FUORI CORSO E DEL VECCHIO ORDINAMENTO

Il candidato che ha sostenuto un esame in violazione di tale norma non potrà sostenere gli esami di profitto. Il candidato che ha sostenuto un esame in violazione di tale norma non potrà sostenere gli esami di profitto.

Il candidato che ha sostenuto un esame in violazione di tale norma non potrà sostenere gli esami di profitto. Il candidato che ha sostenuto un esame in violazione di tale norma non potrà sostenere gli esami di profitto.

Regolamento Tirocini

In attuazione al D.M. 25 marzo 1998 n. 142 e all'art. 18 della Legge 24 giugno 1997 n. 196, viene redatto il seguente regolamento.

Tirocini per studenti

Lauree e Lauree Specialistiche
(sede di Ancona - Fabriano - Fermo - Pesaro)

DURATA

La durata in ore è commisurata e limitata al numero di CFU da acquisire, come stabilito nei rispettivi regolamenti dei Corsi di studio. La permanenza nella sede del tirocinio può prevedere lo svolgimento del solo tirocinio o includere anche l'elaborato per la prova finale. (Un CFU corrisponde a 25 ore di attività). Dall'inizio della procedura per l'attivazione del tirocinio al sostenimento dell'esame di fine tirocinio si presume possano intercorrere circa 5 mesi, gli studenti quindi devono tenere conto di tali termini per la conclusione del loro corso di studi.

SEDE

I tirocini possono essere svolti presso Aziende, Enti o altri soggetti che promuovono i tirocini esterni all'Università, nonché all'interno della struttura universitaria.

NORME

1. Il tirocinio, per le Lauree Triennali, viene assegnato ad uno studente che abbia conseguito almeno 126 crediti relativi agli insegnamenti previsti dal proprio piano di studio, purchè fra questi siano compresi i crediti relativi all'insegnamento in cui si inquadra il tirocinio proposto e comunque tutti quelli relativi ai primi due anni del proprio piano di studio. Per gli studenti iscritti alle Lauree Specialistiche/Magistrali il tirocinio può essere assegnato nel corso del curriculum degli studi, indipendentemente dal conseguimento di un determinato numero di CFU.
2. Il CCL, attraverso il suo Presidente o delegato, deve pronunciarsi sull'approvazione di progetti formativi di tirocinio proposti dagli Enti Promotori entro 15 giorni dalla richiesta, fatta eccezione per i periodi di sospensione delle attività (Natale, Pasqua, Agosto).
3. Il CCL, attraverso il suo Presidente o un suo delegato, deve rispondere alla domanda di assegnazione del tirocinio presentata dallo studente entro la fine di ogni mese, con ratifica alla prima riunione utile del Consiglio.
4. Qualora il CCL non adempia agli obblighi di cui ai punti 3 e 4 entro i limiti di tempo previsti, la Commissione Didattica sostituisce il CCL nelle decisioni, attraverso un suo membro, appartenente all'area culturale.
5. Lo studente può chiedere una proroga del termine previsto per la fine del tirocinio entro 20 giorni da tale data. La proroga non deve comportare un aumento delle ore complessive di tirocinio.
6. L'esame di tirocinio può essere sostenuto non appena lo studente abbia presentato il modulo di valutazione finale del tirocinio regolarmente vistato dal tutore aziendale.
7. L'esame consiste nella discussione di una breve relazione scritta sull'attività di tirocinio elaborata dallo studente, vistata dal Tutor Aziendale e presentata alla commissione d'esame. La commissione, per la formulazione del voto, terrà conto anche del giudizio complessivo formulato dal Tutor Aziendale sul modulo predisposto dalla Ripartizione Didattica.

Tirocinio per laureati

Durata: i tirocini non possono superare complessivamente i 12 mesi (anche se non consecutivi), comprensivi anche dei periodi di tirocinio effettuati in qualità di studente; i tirocini devono essere compiuti entro e non oltre i 18 mesi dal conseguimento del titolo. La procedura di assegnazione è la stessa utilizzata per i laureandi, considerando però che la modulistica è limitata al solo progetto formativo.

Norme transitorie:

L'esame e l'approvazione di pratiche riguardanti i tirocini, la cui tipologia non è prevista nel presente regolamento, è demandata alla Commissione di Coordinamento Didattico della Facoltà.

Adempimenti Studente

1	Ritira il progetto formativo presso la Ripartizione Didattica - Polo Monte d'Ago (2 copie), modulo commissione esame di fine tirocinio e modulo di valutazione finale del tirocinio
2	Firma il progetto formativo (2 copie)

3	Porta il progetto formativo all'azienda per la firma del tutor aziendale e per stabilire data di inizio attività: questa deve essere prevista almeno 15 giorni dopo la firma del progetto formativo, per permettere l'espletamento delle pratiche
4	Porta il modulo di esame di fine tirocinio e il progetto formativo al tutor accademico per la firma
5	Restituisce la modulistica alla Ripartizione Corsi di Studio Facoltà di Ingegneria (Segreteria Studenti Monte d'Ago) almeno 10 giorni prima della data di inizio del tirocinio

Riconoscimento attività lavorativa in sostituzione del tirocinio

Gli studenti iscritti ai Corsi di Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale possono chiedere il riconoscimento delle attività lavorative in sostituzione del tirocinio. Tale attività dovrà essere valutata dagli appositi organi accademici e per gli iscritti alle Lauree Specialistiche/Magistrali potrà essere riconosciuta qualora non precedentemente valutata nel corso del curriculum della Laurea di primo livello (Triennale)

Organi della Facoltà

IL PRESIDE

Preside della Facoltà di Ingegneria per il triennio accademico 2008/2011 è il Prof. Giovanni LATINI.
Il Preside presiede il Consiglio di Facoltà e lo rappresenta.
Dura in carica un triennio e può essere rieletto.

CONSIGLIO DI FACOLTA'

Compiti :

Il Consiglio di Facoltà ha il compito di rappresentare la Facoltà nei confronti dell'Università e di vigilare sull'attuazione del Piano triennale di studi. È presieduto dal Preside ed è composto da tutti i Professori Ordinari ed Associati, dai Ricercatori Universitari confermati, dagli Assistenti del ruolo ad esaurimento e da una rappresentanza degli studenti.

Composizione :

è presieduto dal Preside ed è composto da tutti i Professori Ordinari ed Associati, dai Ricercatori Universitari confermati, dagli Assistenti del ruolo ad esaurimento e da una rappresentanza degli studenti.

I rappresentanti degli studenti sono

Burattini Giulio	Gulliver - Sinistra Universitaria
Giobbi Marco	Gulliver - Sinistra Universitaria
Marconi Erika	Gulliver - Sinistra Universitaria
Visco Mariangela	Gulliver - Sinistra Universitaria
Ludovici Lorenza	Student Office
Ricciutelli Giacomo	Student Office
Talamonti Sandro	Student Office
Luminoso Mario Pietro	Università Europea - Azione Universitaria
Trentalange Guglielmo	Università Europea - Azione Universitaria

CONSIGLI DI CORSO DI LAUREA

Compiti :

Il Consiglio di Corso di Laurea ha il compito di rappresentare il Corso di Laurea nei confronti della Facoltà e di vigilare sull'attuazione del Piano triennale di studi. È presieduto dal Preside ed è composto da tutti i Professori Ordinari ed Associati, dai Ricercatori Universitari confermati, dagli Assistenti del ruolo ad esaurimento e da una rappresentanza degli studenti.

Composizione:

I Consigli di Corso di Laurea sono costituiti da professori di ruolo, dai ricercatori, dai professori a contratto (per corsi ufficiali), dagli assistenti del ruolo ad esaurimento afferenti al corso di Laurea e da una rappresentanza degli studenti iscritti al corrispondente Corso di Laurea. I docenti afferiscono al Corso di Laurea o ai Corsi di Laurea cui il proprio insegnamento afferisce ai sensi del regolamento didattico. Di seguito sono indicati i presidenti corso di laurea della Facoltà di Ingegneria e le rappresentanze studentesche.

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica

Presidente: Prof. Burattini Roberto

Rappresentanti studenti

Iezzi Angela, Gulliver - Sinistra Universitaria

Ludovici Lorenza, Student Office

Rapazzetti Valentina, Gulliver - Sinistra Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Civile

Presidente: Prof. Dezi Luigino

Rappresentanti studenti

D'Addetta Mauro, Gulliver - Sinistra Universitaria

Giraldi Angela, Student Office

Pezzicoli Gaetano, Università Europea - Azione Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria delle Costruzioni Edili e del Recupero

Presidente: Prof. Naticchia Berardo

Rappresentanti studenti

Mastrodonato Antonio, Università Europea - Azione Universitaria

Panichi Matteo, Gulliver - Sinistra Universitaria

Pascucci Chiara, Student Office

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni

Presidente: Prof. Cerri Graziano

Rappresentanti studenti

Ameli Francesco, Gulliver - Sinistra Universitaria

Pallotta Emanuele, Student Office

Porchia Attilio, Gulliver - Sinistra Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica

Presidente: Prof. Conti Massimo

Rappresentanti studenti

Bussolotto Michele, Gulliver - Sinistra Universitaria

Pallottini Francesco, Gulliver - Sinistra Universitaria

Romano Michele, Università Europea - Azione Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione

Presidente: Prof. Longhi Sauro

Rappresentanti studenti

Candeloro Mauro, Gulliver - Sinistra Universitaria

Di Camillo Carmine, Università Europea - Azione Universitaria

Vinci Andrea, Student Office

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Presidente: Prof. Amodio Dario

Rappresentanti studenti

Di Francesco Andrea, Gulliver - Sinistra Universitaria

Giustozzi Danilo, Student Office

Verdini Lorenzo, Student Office

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Presidente: Prof. Pasqualini Erio

Rappresentanti studenti

Italiano Mauro, Università Europea - Azione Universitaria

Tartaglia Marco, Student Office

Visco Mariangela, Gulliver - Sinistra Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura

Presidente: Prof. Pugnaroni Fausto

Rappresentanti studenti

Bernardini Gabriele, Student Office

Tiriduzzi Filippo, Gulliver - Sinistra Universitaria

Valà Diego, Gulliver - Sinistra Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria della Produzione Industriale (Fabriano)

Presidente: Prof. Gabrielli Filippo

Rappresentanti studenti

Bravi Chiara, Università Europea - Azione Universitaria

Stopponi Francesco, Università Europea - Azione Universitaria

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria e Gestione della Produzione (Pesaro)

Presidente: Prof. Giacchetta Giancarlo

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione (Fermo)

Presidente: Prof. Perdon Anna Maria

Rappresentanti studenti

Ferroni Marco, Gulliver - Sinistra Universitaria

Testa Giuseppe, Student Office

Tomassini Francesco, Student Office

Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Logistica e della Produzione (Fermo)

Presidente: Prof. Conte Giuseppe

Rappresentanti studenti

Angelici Gianluca, Student Office

Carincola Marco, Student Office

Ponzio Antonio, Student Office

COMMISSIONI PERMANENTI DI FACOLTA'

Attualmente le Commissioni Permanenti di Facoltà sono:

Commissione di Coordinamento Gestionale

È composta di 7 membri del Consiglio di Facoltà e da 2 rappresentanti degli studenti

Commissione di Coordinamento Didattico

È composta da 12 membri eletti dal Consiglio di Facoltà e da 3 rappresentanti degli studenti

Commissione per la Ricerca Scientifica

È composta da 1 professore di ruolo di I fascia, 1 professore di ruolo di II fascia e da 1 ricercatore eletti dal Consiglio di Facoltà

7 ca a [gg]cbY`dYf`UDfc[fUa a Un]cbYXY`Bcf[Ub]Wt`XY`DYfgcbUY`8 cWbHY

È composta da 6 membri fra i professori di ruolo di I fascia, 6 membri fra i professori di ruolo di II fascia e 2 ricercatori

I compiti delle Commissioni sono definiti dal Regolamento del Consiglio di Facoltà

FUCI (Federazione Universitaria Cattolica Italiana)

Che cos'è la FUCI.

La FUCI è una associazione di ispirazione cattolica ma non apolitica, che non partecipa direttamente con propri candidati alle elezioni degli organi di rappresentanza studentesca e che si pone come obiettivo la formazione culturale, sociale e spirituale della comunità studentesca. Da sempre riferimento universitario dell'Azione Cattolica è attualmente da questa stessa separata per statuto, per organi direttivi nazionali ma non per obiettivi e intenti.

Che cosa trovano i giovani universitari in FUCI.

È efficace paragonare i gruppi FUCI alle piazze della città: la piazza è il luogo posto nel cuore di un quartiere di una città cioè al centro della vita, dei problemi ordinari e condivisi: uno spazio vuoto, ma reso prezioso dal fatto che in piazza ci si può incontrare e ci si possono incontrare persone diverse: un luogo pieno di possibilità di dialogo di confronto e di amicizia. Così cercano di essere i gruppi FUCI: spazi aperti che provenienti dalle storie dalle esperienze più diverse, cercano uno spazio per confrontarsi. Un luogo in cui ci si allena a pensare assieme e a porsi i problemi del contesto in cui si è inseriti, sia esso l'Università, il Paese, la Chiesa, per poter essere soggetti attivi, presenti e responsabili.

Chi è in FUCI si impegna a maturare una formazione culturale che gli consenta di acquisire capacità critica, di porre in discussione il già dato, di cercare nuove e più profonde risposte. Nel tempo del luogo comune, della manipolazione dell'informazione, della riduzione dei beni di consumo della cultura e della politica è fondamentale formare giovani che sappiano pensare con la propria testa, che sappiano leggere la storia in cui sono inseriti.

La nostra storia: cento anni al servizio della società e della chiesa

A differenza di molte altre associazioni cattoliche la FUCI non vanta padri fondatori o leader carismatici che ne definiscono gli obiettivi e ne indirizzano l'attività.

La sua storia è scritta da uomini e donne che con coraggio hanno testimoniato il vangelo nella società e nel mondo della cultura. Si pensi a Pier Giorgio Frassati (che ha militato in FUCI e nell'Azione Cattolica), Aldo Moro (presidente nazionale della FUCI dal 1940 al 1942), a Vittorio Bachelet (Condirettore del mensile della FUCI e poi presidente nazionale dell'Azione Cattolica, presidente della Corte Costituzionale). Una associazione dunque che ha dato un impulso allo sviluppo politico e cristiano del nostro paese. Tra gli uomini di chiesa che hanno guidato spiritualmente l'associazione, ricordiamo in particolare Paolo VI, in carica come assistente nazionale nei difficili anni del fascismo (1925/1933).

Attività svolte.

La FUCI è ormai da anni nell'ateneo dorico. Durante questi anni sono stati organizzati incontri pubblici con la partecipazione di esperti (docenti universitari e non) su temi d'attualità quali la bioetica, il conflitto nei Balcani, l'annullamento del debito estero dei paesi in via di sviluppo, il fenomeno della globalizzazione, i diritti umani negati e la pena di morte.

Sedi

Amministrativa: Piazza Santa Maria 4, 60100 Ancona

Operativa: Gli incontri e le riunioni del gruppo si terranno nelle aule della Facoltà di Ingegneria

Contatti

E-mail: paosmi@libero.it, nave.galileo@libero.it, fuciancona@libero.it

Notizie utili

Direzione Generale: Università degli Studi di Fermo

Via Brunforte, 47
Fermo
Portineria: Tel. 0039-0734-254011
Tel. 0039-0734-254003
Tel. 0039-0734-254002
Fax 0039-0734-254010
E-mail: a.ravo@univpm.it

Sede dell'attività didattica di Fermo

Via Brunforte, 47
Fermo
Portineria: Tel. 0039-0734-254011
Tel. 0039-0734-254003
Tel. 0039-0734-254002
Fax 0039-0734-254010
E-mail: a.ravo@univpm.it

Sede dell'attività didattica di Fabriano

Via Don Riganelli
Fabriano
Tel. e Fax 0039-0732-3137
Tel. 0039-0732-4807
E-mail: segreteria@unifabriano.it

Sede dell'attività didattica di Pesaro

Viale Trieste, 296
Pesaro
Tel. e Fax 0039-0721-259013
E-mail: sede.pesaro@univpm.it

Segreteria Didattica Corsi Di Laurea A Distanza (Consorzio Nettuno)

Viale Trieste, 296
Pesaro
Tel. e Fax 0039-0721-259013
E-mail: sede.pesaro@univpm.it

Segreteria Studenti Agraria, Ingegneria, Scienze

Palazzina Facoltà di Scienze
Via Brece Bianche
Monte Dago
Ancona
Tel. 0039-071-220.4970 / 220.4949 (informazioni Facoltà Ingegneria)
Tel. 0039-071-220.4341 (informazioni Facoltà Agraria e Scienze)
E-mail (indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente): segreteria.ingegneria@univpm.it

ORARIO PER IL PUBBLICO	
dal 2 gennaio al 31 agosto	
lunedì, martedì, giovedì, venerdì	11.00 - 13.00
mercoledì	15.00 - 16.30
dal 1 settembre al 31 dicembre	
lunedì, martedì, giovedì, venerdì	10.00 - 13.00
mercoledì	15.00 - 16.30