



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

## FACOLTÀ DI INGEGNERIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA Classe di laurea LM-32: Ingegneria Informatica

Anno Accademico 2011/2012

PIANO DI STUDI

2° ANNO

da presentare on-line entro il 15 Novembre 2011 ad iscrizione effettuata

IL SOTTOSCRITTO

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Residente a \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ N.ro \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Cell. \_\_\_\_\_ E - mail \_\_\_\_\_

Iscritto al **2° anno**  regolare  ripetente

### SOTTOSCRIVE IL PRESENTE PIANO DI STUDI

IL PRESENTE PIANO DI STUDI, SE CORRETTAMENTE COMPILATO IN OGNI SUA PARTE, SI RITIENE APPROVATO IN QUANTO CONFORME ALLA DELIBERA DEL CONSIGLIO DI FACOLTÀ DI INGEGNERIA DEL 26 MAGGIO 2011. EVENTUALI PIANI DI STUDIO NON CONFORMI ALLE SUDETTE DELIBERE, DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI ALL'APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DIDATTICO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE AI SENSI DELLA LEGGE 910/69. IN QUESTO CASO LO STUDENTE DEVE COMPILARE ON-LINE IL PIANO DEGLI STUDI INDIVIDUALE E CONSEGNARE UNA MARCA DA BOLLO DA € 14,62 PRESSO LO SPORTELLO DELLA SEGRETERIA STUDENTI

**X = insegnamento obbligatorio**

### Percorso 01 - Automazione

A.A. 2010/2011

1° ANNO corsi annuali		Settori Scientifico-Disciplinari	CFU			Tipologia attività formative
502936	Controllo di processi e sistemi robotici	ING-INF/04 Automatica	12 crediti	1	X	Caratterizzanti
1° ANNO 1° SEMESTRE		Settori Scientifico-Disciplinari				Tipologia attività formative
502946	Metodi numerici per l'ingegneria	MAT/08 Analisi numerica	6 crediti	2	X	Affine o integrativa
502937	Architetture dei processori	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	3	X	Caratterizzanti
502963	Automazione e Controllo Avanzati	ING-INF/04 Automatica	9 crediti	4	X	Affine o integrativa
	Scelta A1	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5	X	Caratterizzanti

1° ANNO 2° SEMESTRE						
500374	Economia dell'Innovazione	SECS-P/06 Economia applicata	6 crediti	6		Affine o integrativa
501362	Organizzazione Aziendale	ING-IND/35 Ingegneria economico gestionale	6 crediti	6		Affine o integrativa

502970	Informatica Industriale e Sistemi Embedded	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	7	X	Affine o integrativa
502975	Progetto di sistemi digitali <sup>(1)</sup>	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		Caratterizzanti
503106	Sistemi Linux Real-Time	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		Caratterizzanti
	Scelta A2	-	6 crediti	9	X	A scelta dello studente
<b>Totale</b>			<b>63 crediti</b>			

(1) Può essere scelto se non sostenuto nella laurea triennale.

### Scelta A1

502972	Visione artificiale	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5		
503152	Progetto di sistemi WEB	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5		
503044	Grafica 3D e simulazioni visuali	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5		
503048	Reti telematiche	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5		

### Scelta A2

<i>Scelta libera</i>			6 crediti	9		
503106	Sistemi Linux Real-Time	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	9		
502998	Progetto di sistemi informativi	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	9		
503046	Intelligenza Artificiale I	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	9		
502466	Elettronica di potenza	ING-INF/01 Elettronica	6 crediti	9		
500155	Fisica tecnica A	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale	6 crediti	9		
501362	Organizzazione Aziendale	ING-IND/35 Ingegneria economico gestionale	6 crediti	9		
503033	Interazione uomo-macchina	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	9		
502995	Automazione dei sistemi elettrici	ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia	6 crediti	9		
502956	Apprendimento automatico in medicina	ING-INF/06 Bioingegneria elettronica e informatica	6 crediti	9		
503030	Ottimizzazione	MAT/08 Analisi numerica	6 crediti	9		

### A.A. 2011/2012

<b>2° ANNO 1° SEMESTRE</b>		<b>Settori Scientifico-Disciplinari</b>				<b>Tipologia attività formative</b>
503283	Controllo industriale	ING-INF/04 Ingegneria informatica	6 crediti	10	X	Caratterizzanti
503284	Robotica	ING-INF/05 Ingegneria informatica	6 crediti	11	X	Caratterizzanti
503131	Azionamenti elettrici industriali	ING-IND/32 Attività formative affini o integrative	9 crediti	12	X	Affine o integrativa
	Scelta A3		6 crediti	13	X	A scelta dello studente

<b>2° ANNO 2° SEMESTRE</b>						
	Scelta A4		6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
500000	Prova finale	-	24 crediti		X	
<b>Totale</b>			<b>57 crediti</b>			

**Scelta A3**

	<i>Scelta libera</i>		6 crediti			
	Insegnamenti non scelti nella scelta A1		6 crediti	13		
502979	Visione artificiale (I sem.)	ING-INF/05	6 crediti	13		
503135	Sistemi e componenti per l'automazione	ING-IND/32	6 crediti	13		
500474	Fisica matematica		6 crediti	13		
503272	Architetture VLSI per l'elaborazione digitale dei segnali	ING-INF/01	6 crediti	13		
502993	Microsensori, microsistemi integrati e MEMS	ING-INF/01	6 crediti	13		
502515	Elettronica dei sistemi digitali	ING-INF/01	6 crediti	13		
503152	Progetto di sistemi web	ING-INF/05	6 crediti	13		
503044	Grafica 3D e simulazioni visuali	ING-INF/01	6 crediti	13		
500374	Economia dell'innovazione (II sem.)	SECS-P/06	6 crediti	13		

**Scelta A4**

502484	Attività progettuale		6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503768	Certificazione informatica EUCIP	ING-INF/05	6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503782	Tecniche di gestione per il lavoro autonomo	SECS-P/08	3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503281	Progetto, gestione e produzione di beni e servizi	SECS-P/08	3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
501246	Etica ambientale	SECS-P/03	3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
502275	Legislazione ed ordinamento professionale	IUS/10	3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
504281	Guida alle professioni dell'Informatica moderna	ING-INF/05	3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)

**Percorso 02 - Multimediale****A.A. 2010/2011**

<b>1° ANNO corsi annuali</b>		<b>Settori Scientifico-Disciplinari</b>				<b>Tipologia attività formative</b>
502955	Database multimediali	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12 crediti	1	X	Caratterizzanti
<b>1° ANNO 1° SEMESTRE</b>		<b>Settori Scientifico-Disciplinari</b>				<b>Tipologia attività formative</b>
502946	Metodi numerici per l'ingegneria	MAT/08 Analisi numerica	6 crediti	2	X	Affine o integrativa
502937	Architetture dei processori	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	3	X	Caratterizzanti
502972	Visione Artificiale	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	4	X	Caratterizzanti
503047	Sistemi e Tecnologie multimediali	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5	X	Caratterizzanti
<b>1° ANNO 2° SEMESTRE</b>						
500374	Economia dell'Innovazione	SECS-P/06 Economia applicata	6 crediti	6		Affine o integrativa
501362	Organizzazione Aziendale	ING-IND/35 Ingegneria economico gestionale	6 crediti	6		Affine o integrativa
502868	Impianti di elaborazione	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12 crediti	7	X	Caratterizzanti

	Scelta M1	-	6 crediti	8	X	A scelta dello studente
<b>Totale</b>			<b>60 crediti</b>			

### Scelta M1

<i>Scelta libera</i>			6 crediti	8		
503106	Sistemi Linux Real-Time	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		
503046	Intelligenza Artificiale I	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		
502975	Progetto di sistemi digitali	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		
502936	Controllo di sistemi robotici	ING-INF/04 Automatica	6 crediti	8		
503107	Crittografia e protezione dell'informazione	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		
502970	Informatica Industriale e Sistemi Embedded	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		
501362	Organizzazione Aziendale	ING-IND/35 Ingegneria economico gestionale	6 crediti	8		
503033	Interazione uomo-macchina	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		
502998	Progetto di sistemi informativi	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8		

### A.A. 2011/2012

<b>2° ANNO 1° SEMESTRE</b>		<i>Settori Scientifico-Disciplinari</i>				<i>Tipologia attività formative</i>
502935	Controllo dei processi	ING-INF/04 Ingegneria informatica	6 crediti	9	X	Caratterizzanti
502999	Sicurezza nei sistemi e nei servizi	ING-INF/05 Attività formative affini o integrative	6 crediti	10	X	Affine o integrativa
502964	Automazione industriale	ING-INF/04 Attività formative affini o integrative	6 crediti	11	X	Affine o integrativa
	Scelta M2		6 crediti	12	X	Affine o integrativa
	Scelta M3		6 crediti	13	X	A scelta dello studente

<b>2° ANNO 2° SEMESTRE</b>						
	Scelta M4		6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
500000	Prova finale	-	24 crediti		X	
<b>Totale</b>			<b>60 crediti</b>			

### Scelta M2

503037	Ingegneria del software (in inglese)	ING-INF/05	6 crediti			
503283	Controllo industriale	ING-INF/04	6 crediti			
503284	Robotica	ING-INF/05	6 crediti			
503048	Reti telematiche	ING-INF/05	6 crediti			
503044	Grafica 3D e simulazioni visuali	ING-INF/05	6 crediti			
503152	Progetto di sistemi WEB	ING-INF/05	6 crediti			
503286	Data Mining (Collegio Ghislieri)	ING-INF/05	6 crediti			

### Scelta M3

	<i>Scelta libera</i>		6 crediti			
	Insegnamenti della scelta M2		6 crediti			

### Scelta M4

502484	Attività progettuale		6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
--------	----------------------	--	-----------	----	--	-------------------------------------

503768	Certificazione informatica EUCIP	ING-INF/05	6 crediti	14	Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503782	Tecniche di gestione per il lavoro autonomo		3 crediti	14	Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503281	Progetto, gestione e produzione di beni e servizi		3 crediti	14	Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
501246	Etica ambientale		3 crediti	14	Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
502275	Legislazione ed ordinamento professionale		3 crediti	14	Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
504281	Guida alle professioni dell'Informatica moderna		3 crediti	14	Altre (art. 10, comma 1, lettera f)

## Percorso 03 - Servizi

A.A. 2010/2011

1° ANNO corsi annuali		Settori Scientifico-Disciplinari				Tipologia attività formative
502955	Database multimediali	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	12 crediti	1	X	Caratterizzanti
1° ANNO 1° SEMESTRE		Settori Scientifico-Disciplinari				Tipologia attività formative
502946	Metodi numerici per l'ingegneria	MAT/08 Analisi numerica	6 crediti	2	X	Affine o integrativa
502937	Architetture dei processori	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	3	X	Caratterizzanti
502999	Sicurezza nei sistemi e nei servizi	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	4	X	Caratterizzanti
503152	Progetto di sistemi WEB	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	5	X	Affine o integrativa
1° ANNO 2° SEMESTRE						
500374	Economia dell'Innovazione	SECS-P/06 Economia applicata	6 crediti	6		Affine o integrativa
501362	Organizzazione Aziendale	ING-IND/35 Ingegneria economico gestionale	6 crediti	6		Affine o integrativa
502998	Progetto di sistemi informativi	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	7	X	Caratterizzanti
503033	Interazione uomo-macchina	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	8	X	Caratterizzanti
	Scelta S1		6 crediti	9	X	A scelta dello studente
<b>Totale</b>			<b>60 crediti</b>			

### Scelta S1

Scelta libera			6 crediti	9		
503106	Sistemi Linux Real-Time	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	6 crediti	9		
501362	Organizzazione Aziendale	ING-IND/35 Ingegneria economico gestionale	6 crediti	9		

2° ANNO 1° SEMESTRE		Settori Scientifico-Disciplinari				Tipologia attività formative
503037	Ingegneria del software (in inglese)	ING-INF/05 Attività formative affini o integrative/informazioni	6 crediti	10	X	Affine o integrativa
503235	Customer Relationship Management Systems (in inglese)	ING-INF/05 Attività formative affini o integrative	6 crediti	11	X	Affine o integrativa
503233	Business Analysis and Service Design (in inglese)	ING-INF/05 Ingegneria informatica	12 crediti	12	X	Caratterizzanti
	Scelta S2		6 crediti	13	X	A scelta dello studente

2° ANNO 2° SEMESTRE						
	Scelta S3		6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
	Prova finale	-	24 crediti		X	Per la prova finale
	<b>Totale</b>		<b>60 crediti</b>			

**Scelta S2**

	Scelta libera		6 crediti			
502964	Automazione industriale	ING-INF/05	6 crediti	13		
503047	Sistemi e tecnologie multimediali	ING-INF/05	6 crediti	13		
502972	Visione artificiale	ING-INF/05	6 crediti	13		
502935	Controllo dei processi	ING-INF/04	6 crediti	13		
503234	Design of service systems (in inglese)	ING-INF/05	6 crediti	13		

**Scelta S3**

502484	Attività progettuale		6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503768	Certificazione informatica EUCIP	ING-INF/05	6 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503782	Tecniche di gestione per il lavoro autonomo		3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
503281	Progetto, gestione e produzione di beni e servizi		3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
501246	Etica ambientale		3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
502275	Legislazione ed ordinamento professionale		3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)
504281	Guida alle professioni dell'Informatica moderna		3 crediti	14		Altre (art. 10, comma 1, lettera f)

Data consegna modulo ..... Firma .....

Piano di studi non conforme alla delibera di Facoltà del 26 maggio 2011

approvato dal Consiglio Didattico di Ingegneria dell'Informazione del .....

Il Presidente del Consiglio Didattico .....