

Università degli Studi di BERGAMO

9 - Classe delle lauree in ingegneria dell'informazione

Ingegneria Informatica

Scheda informativa

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Classe	9 - Classe delle lauree in ingegneria dell'informazione
Nome del corso	Ingegneria Informatica
Data del DM di approvazione del ordinamento didattico	12/05/2004
Data del DR di emanazione del ordinamento didattico	17/05/2004
Data di approvazione del consiglio di facoltà	27/01/2004
Data di approvazione del senato accademico	22/03/2004
Il corso è stato	istituito ai sensi dell'art. 2, comma 4, del DPR 27.1.1998, n. 25, in deroga alle procedure di programmazione del sistema universitario, previo parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento in data 19/01/2001
Data del parere favorevole del nucleo di valutazione	02/05/2000
Produzione, servizi, professioni	le organizzazioni rappresentative a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni (art. 11 comma 4 DM509 del 3/11/99) sono state consultate in data 15/01/2001
Modalità di svolgimento	convenzionale
Indirizzo internet del corso di laurea	www.unibg.it
Facoltà di riferimento del corso	INGEGNERIA - DALMINE
Sede amministrativa del corso	BERGAMO (BG)

Obiettivi formativi specifici

Questo Corso di Laurea si propone di formare una figura professionale con competenze specialistiche nel settore informatico inserite in una formazione di base ingegneristica. Questa figura, oltre che nel settore specifico, sarà in grado di operare con approccio multidisciplinare in tutti i settori dell'ingegneria tradizionale, interagendo sia con i tecnici sia con i responsabili aziendali e finanziari. Caratteristica di questa figura sarà quella di possedere una solida base di competenze proprie dell'ingegneria industriale.

Gli ambiti professionali tipici sono quelli dello sviluppo e utilizzo degli strumenti informatici tra cui quelli basati sulle nuove tecnologie (Internet, ecc.) nell'organizzazione aziendale, nella pianificazione e programmazione dei processi produttivi e nell'automazione industriale.

Il Corso di laurea assicura allo studente una adeguata conoscenza:

- degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base (chimica, fisica) per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria, e in particolare dell'ingegneria informatica, sviluppando la capacità di identificare, formulare e risolvere i problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- dei contesti aziendali e della cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- di almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, affinché possa comunicare efficacemente, in forma scritta e orale.

Le attività formative del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica sono predisposte affinché i laureati siano in grado

Università degli Studi di BERGAMO

9 - Classe delle lauree in ingegneria dell'informazione

Ingegneria Informatica

(continua)

di:

- formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi informatici complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare, sia tecnologico che di organizzazione aziendale;
- ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi informativi, servizi telematici e processi di automazione industriale complessi.

Il Corso di Laurea offre agli studenti curricula che forniscono una preparazione adeguata alle figure professionali richieste dal settore nei diversi campi.

Caratteristiche della prova finale

La prova finale consiste nella presentazione di una relazione scritta individuale sull'attività svolta, discussa in seduta pubblica davanti ad una commissione di docenti, che esprimerà in centodecimi la valutazione complessiva. La trasformazione in centodecimi dei voti conseguiti nelle varie attività didattiche, che danno origine a votazione in trentesimi, comporterà una media pesata rispetto ai relativi crediti acquisiti.

Le attività relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento della laurea saranno svolte dallo studente, sotto la supervisione di un docente-tutore, e comportano l'acquisizione di 5 cfu con modalità quali l'osservazione, la ricerca, interventi sperimentali in situazioni di laboratorio o sul campo.

Ambiti occupazionali previsti per i laureati

Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica fornisce agli studenti una preparazione orientata ai seguenti sbocchi occupazionali:

- industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione di hardware e software relativi alle nuove tecnologie di comunicazione, portali Internet, e-commerce, etc.;
- imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori;
- imprese di servizi Internet;
- servizi informatici avanzati della pubblica amministrazione;
- industrie operanti nell'automazione di processi e impianti;
- altre industrie ad elevata utilizzazione di strumenti e servizi informatici ed elettronici.

Conoscenze richieste per l'accesso (art.6 D.M. 509/99)

L'iscrizione al corso di laurea, di durata triennale, è regolata dalle leggi di accesso agli studi universitari
Non è prevista una verifica delle conoscenze richieste per l'accesso.

Lauree specialistiche alle quali sarà possibile l'iscrizione (senza debiti formativi)

35/S - Classe delle lauree specialistiche in ingegneria informatica

Attività formative di base	CFU	Settori scientifico disciplinari
Fisica e chimica	10	CHIM/07 : FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
		FIS/01 : FISICA SPERIMENTALE
Matematica, informatica e statistica	27.5	INF/01 : INFORMATICA
		ING-INF/05 : SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
		MAT/02 : ALGEBRA

Università degli Studi di BERGAMO

9 - Classe delle lauree in ingegneria dell'informazione

Ingegneria Informatica

(continua)

Attività formative di base	CFU	Settori scientifico disciplinari
Matematica, informatica e statistica		MAT/03 : GEOMETRIA
		MAT/05 : ANALISI MATEMATICA
		MAT/06 : PROBABILITA E STATISTICA MATEMATICA
		MAT/07 : FISICA MATEMATICA
		MAT/08 : ANALISI NUMERICA
		MAT/09 : RICERCA OPERATIVA
		SECS-S/02 : STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA
Totale Attività formative di base	37.5	Per 'Attività formative di base' è previsto un numero minimo di crediti pari a 27

Attività caratterizzanti	CFU	Settori scientifico disciplinari
Ingegneria dell'automazione	10	ING-INF/04 : AUTOMATICA
Ingegneria elettronica	10	ING-INF/01 : ELETTRONICA
		ING-INF/02 : CAMPI ELETTROMAGNETICI
		ING-INF/07 : MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
Ingegneria informatica	35	ING-INF/05 : SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
Totale Attività caratterizzanti	55	Per 'Attività caratterizzanti' è previsto un numero minimo di crediti pari a 36

Attività transitate da caratterizzanti ad affini/integrative	CFU	Settori scientifico disciplinari
Ingegneria gestionale	7.5	ING-IND/16 : TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE
		ING-IND/17 : IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI
		ING-IND/35 : INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE
Totale Attività transitate da caratterizzanti ad affini/integrative	7.5	

Università degli Studi di BERGAMO

9 - Classe delle lauree in ingegneria dell'informazione

Ingegneria Informatica

Attività affini o integrative	CFU	Settori scientifico disciplinari
Cultura scientifica, umanistica, giuridica, economica, socio-politica	7.5	CHIM/07 : FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
		FIS/01 : FISICA SPERIMENTALE
		INF/01 : INFORMATICA
		MAT/03 : GEOMETRIA
		MAT/05 : ANALISI MATEMATICA
		MAT/06 : PROBABILITA E STATISTICA MATEMATICA
		MAT/09 : RICERCA OPERATIVA
		SECS-S/02 : STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA
Discipline ingegneristiche	5	ING-IND/08 : MACCHINE A FLUIDO
		ING-IND/09 : SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE
		ING-IND/15 : DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE
		ING-IND/22 : SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
		ING-IND/31 : ELETTRONICA
Totale Attività affini o integrative	12.5	Per 'Attività affini o integrative' è previsto un numero minimo di crediti pari a 18

Crediti di sede aggregati	CFU	Settori scientifico disciplinari
	37.5	CHIM/07 : FONDAMENTI CHIMICI DELLE TECNOLOGIE
		FIS/01 : FISICA SPERIMENTALE
		FIS/03 : FISICA DELLA MATERIA
		FIS/07 : FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA)
		ICAR/05 : TRASPORTI
		ICAR/06 : TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA
		ICAR/08 : SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
		ICAR/09 : TECNICA DELLE COSTRUZIONI
		ICAR/17 : DISEGNO
		ICAR/20 : TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA
		INF/01 : INFORMATICA
		ING-IND/06 : FLUIDODINAMICA
		ING-IND/08 : MACCHINE A FLUIDO

(continua)

Crediti di sede aggregati	CFU	Settori scientifico disciplinari
		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/16 : TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE
		ING-IND/17 : IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI
		ING-IND/21 : METALLURGIA
		ING-IND/22 : SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
		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-IND/35 : INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE
		ING-INF/01 : ELETTRONICA
		ING-INF/02 : CAMPI ELETTROMAGNETICI
		ING-INF/03 : TELECOMUNICAZIONI
		ING-INF/04 : AUTOMATICA
		ING-INF/05 : SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI
		ING-INF/06 : BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA
		ING-INF/07 : MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE
		MAT/01 : LOGICA MATEMATICA
		MAT/02 : ALGEBRA
		MAT/03 : GEOMETRIA
		MAT/04 : MATEMATICHE COMPLEMENTARI
		MAT/05 : ANALISI MATEMATICA
		MAT/06 : PROBABILITA E STATISTICA MATEMATICA
		MAT/07 : FISICA MATEMATICA
		MAT/08 : ANALISI NUMERICA

Università degli Studi di BERGAMO

9 - Classe delle lauree in ingegneria dell'informazione

Ingegneria Informatica

(continua)

Crediti di sede aggregati	CFU	Settori scientifico disciplinari
		MAT/09 : RICERCA OPERATIVA
		SECS-P/01 : ECONOMIA POLITICA
		SECS-S/01 : STATISTICA
		SECS-S/02 : STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E TECNOLOGICA
Totale Crediti di sede aggregati	37.5	

Altre attività formative	CFU	Tipologie
A scelta dello studente	10	
Per la prova finale e per la conoscenza della lingua straniera	5	Prova finale
	5	Lingua straniera
Altre (art.10, commal, lettera f)	10	Ulteriori conoscenze linguistiche
		Abilità informatiche e relazionali
		Tirocini
		Altro
		Totale
Totale Altre attività formative	30	Per 'Altre attività formative' è previsto un numero minimo di crediti pari a 27

Totale generale crediti	180	
-------------------------	-----	--