

REGOLAMENTO DIDATTICO DI CORSO DI STUDIO LAUREA IN INFORMATICA - BOLOGNA PARTE NORMATIVA

**Art. 1 Requisiti per l'accesso al corso**

Per essere ammessi al corso di laurea è necessario il possesso di Diploma di scuola media superiore di durata quinquennale o altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, nonché di Diploma di scuola media superiore di durata quadriennale e del relativo anno integrativo o, ove non più attivo, del debito formativo assegnato. E' necessario altresì il possesso delle seguenti conoscenze: una buona cultura generale; capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo; una buona conoscenza delle nozioni fondamentali della matematica. Il corso di laurea è a numero programmato ed è quindi prevista la formazione di una graduatoria in base al risultato di un test di accesso obbligatorio per tutti gli studenti. I criteri e le modalità di svolgimento del test di accesso verranno indicate in maniera dettagliata nel bando di concorso. In base alla graduatoria verrà fissato un punteggio minimo che garantirà l'accesso al corso di studio senza debiti. A coloro che, pur rientrando nel numero programmato, si trovassero al di sotto della soglia minima, sarà assegnato un obbligo formativo aggiuntivo (OFA). Tale OFA dovrà essere soddisfatto nel primo anno di corso e comunque entro i termini stabiliti dall'Ateneo. Qualora lo studente abbia sostenuto l'esame di Analisi Matematica previsto dal piano di studio del primo anno di corso, e che comporta una votazione in trentesimi, l'OFA si considera assolto. Gli studenti che non supereranno l'obbligo formativo entro la scadenza prevista saranno iscritti all'A.A. successivo come ripetenti al 1° anno di corso, e, entro tale anno, dovranno ripetere la procedura prevista per il superamento dell'OFA. Gli studenti già in possesso di un titolo di laurea o di diploma universitario, o coloro che si iscrivono al corso di laurea a numero programmato a seguito di passaggio da altro corso di studio dell'Università di Bologna o trasferimento da altro Ateneo, dovranno comunque partecipare alla prova di ammissione seguendo le regole indicate dal bando. Gli studenti di nazionalità straniera si possono iscrivere al corso di laurea nei limiti del numero massimo previsto dal bando.

**Art. 2 Regole di mobilità fra i curricula del Corso di Studio. Piani di studio individuali.**

Lo studente può effettuare le scelte indicate nel piano didattico, con le modalità indicate nel piano stesso e nei termini determinati annualmente dalla Scuola e resi noti tramite il Portale di Ateneo. Non sono previsti curricula. Non è prevista la possibilità di presentare piani di studio individuali.

**Art. 3 Modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e tipologia delle forme didattiche**

Il piano didattico allegato indica le modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e la relativa suddivisione in ore di didattica frontale, di esercitazioni pratiche o di tirocinio, nonché la tipologia delle forme didattiche. Eventuali ulteriori informazioni ad esse relative saranno rese note annualmente sul Portale di Ateneo.

**Art. 4 Frequenza e propedeuticità**

L'obbligo di frequenza alle attività didattiche è indicato nel piano didattico allegato, così come le eventuali propedeuticità delle singole attività formative. Le modalità e la verifica dell'obbligo di frequenza, ove previsto, sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite il Portale di Ateneo.

**Art. 5 Prove di verifica delle attività formative**

Il piano didattico allegato prevede i casi in cui le attività formative si concludono con un esame con votazione in trentesimi ovvero con un giudizio di idoneità. Le modalità di svolgimento delle verifiche (forma orale, scritta o pratica ed eventuali loro combinazioni; verifiche individuali ovvero di gruppo) sono stabilite annualmente dal Corso di Studio in sede di presentazione della programmazione didattica e rese note agli studenti prima dell'inizio delle lezioni tramite il Portale di Ateneo.

#### **Art. 6 Attività formative autonomamente scelte dallo studente**

Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte uno o più insegnamenti/attività formative tra quelle individuate dal Corso di Studio e previste nell'allegato Piano Didattico. Tali attività formative sono considerate coerenti con il progetto formativo. Se lo studente intende sostenere un esame relativo ad un insegnamento non previsto tra quelli individuati dal Corso di Studio, deve fare richiesta al Corso di Studio nei termini previsti annualmente e resi noti tramite pubblicazione sul portale di Ateneo. Il Consiglio valuterà la coerenza della scelta con il percorso formativo dello studente.

#### **Art. 7 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio della stessa classe**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti fino a concorrenza dei crediti dello stesso settore scientifico disciplinare previsti dal piano didattico allegato. Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

#### **Art. 8 Criteri di riconoscimento dei crediti acquisiti in Corsi di Studio di diversa classe, presso università telematiche e in Corsi di Studio internazionali**

I crediti formativi universitari acquisiti sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Studio sulla base dei seguenti criteri: · analisi del programma svolto · valutazione della congruità dei settori scientifico disciplinari e dei contenuti delle attività formative in cui lo studente ha maturato i crediti con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e delle singole attività formative da riconoscere, perseguendo comunque la finalità di mobilità degli studenti. Il riconoscimento è effettuato fino a concorrenza dei crediti formativi universitari previsti dal piano didattico allegato. Qualora, effettuati i riconoscimenti in base alle norme del presente regolamento, residuino crediti non utilizzati, il Consiglio di Corso di studio può riconoscerli valutando il caso concreto sulla base delle affinità didattiche e culturali.

#### **Art. 9 Criteri di riconoscimento delle conoscenze e abilità extrauniversitarie**

Possono essere riconosciute competenze acquisite fuori dall'università nei seguenti casi: · quando si tratti di conoscenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia; · quando si tratti di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui realizzazione e progettazione abbia concorso l'università. La richiesta di riconoscimento sarà valutata dal Consiglio di Corso di studio tenendo conto delle indicazioni date dagli Organi Accademici e del numero massimo di crediti riconoscibili fissato nell'ordinamento didattico del corso di studio. Il riconoscimento potrà avvenire qualora l'attività sia coerente con gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e delle attività formative che si riconoscono, visti anche il contenuto e la durata in ore dell'attività svolta.

#### **Art. 10 Tirocinio finalizzato alla preparazione della prova finale o collegato ad un progetto formativo**

Il Corso di Studio, su richiesta dello studente, può consentire, con le procedure stabilite dal Regolamento Generale di Ateneo per lo svolgimento dei tirocini o dai programmi internazionali di mobilità per tirocinio, e in conformità alle norme comunitarie, lo svolgimento di un tirocinio finalizzato alla preparazione della prova finale o comunque collegato ad un progetto formativo mirato ad affinare il suo processo di apprendimento e formazione. Tali esperienze formative, che non dovranno superare la durata di 3 mesi e dovranno concludersi entro la data del conseguimento del titolo di studio, potranno essere svolte prevedendo l'attribuzione di crediti formativi: · nell'ambito di quelli attribuiti alla prova finale; · per attività di tirocinio previsto dal piano didattico; · per attività a scelta dello studente configurabili anche come tirocinio; · per attività aggiuntive i cui crediti risultino oltre il numero previsto per il conseguimento del titolo di studio.

#### **Art. 11 Modalità di svolgimento della prova finale**

La prova finale consiste nella verifica della capacità del laureando di presentare con chiarezza e padronanza, mediante un elaborato scritto ed eventualmente un'esposizione orale, i risultati di un progetto o di una attività di laboratorio o l'approfondimento di una tematica del corso di studi.

**Art. 12 Coerenza fra i crediti assegnati alle singole attività formative e gli specifici obiettivi formativi programmati**

La Commissione Paritetica docenti-studenti in data 11/11/2021 ha espresso parere favorevole ai sensi dell'articolo 12 comma 3 del DM 270/04.

**Anno Accademico** 2023/2024  
**Scuola** Scienze  
**Classe** L-31-SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE  
**Corso** 8009-INFORMATICA

### Primo Anno di Corso

**Gruppo: Attività formative obbligatorie**

**TAF: Ambito:**

**Cfu min: Cfu max:**

Note:

Attività formativa	TIP	SSD	TAF	CFU	ORE F/E/L/N	FREQ.	VER.
8009 000 000 58414 - 0 - ALGEBRA E GEOMETRIA	CON	MAT/02		6	24/36/0/0	No	Voto
Ambito: 1144 - Attivita' formative affini o integrative			C				
8009 000 000 37635 - 0 - ALGORITMI E STRUTTURE DI DATI	CON	INF/01		12	36/30/48/0	No	Voto
Ambito: 1426 - Formazione informatica di base			A				
8009 000 000 00013 - 0 - ANALISI MATEMATICA	CON	MAT/05		12	48/72/0/0	No	Voto
Ambito: 1425 - Formazione matematico-fisica			A				
8009 000 000 11925 - 0 - ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI	CON	INF/01		6	18/0/48/0	No	Voto
Ambito: 1426 - Formazione informatica di base			A				
CILT 000 000 26338 - 3 - IDONEITA' LINGUA INGLESE B - 1				3	0/0/0/0	No	Giudizio
Ambito: 1142 - Per la conoscenza di almeno una lingua straniera			E				

8009 000 000 93283 - 0 - LOGICA PER L'INFORMATICA (9 CFU)	INF/01	9	42/10/16/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B
8009 000 000 00819 - 0 - PROGRAMMAZIONE	CON INF/01	12	48/10/48/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B

## Secondo Anno di Corso

### Gruppo: Attività formative obbligatorie

TAF: Ambito:

Cfu min: Cfu max:

Note:

Attività formativa	TIP	SSD	TAF	CFU	ORE F/E/L/N	FREQ.	VER.
8009 000 000 04642 - 0 - CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA	CON	MAT/06		6	40/12/0/0	No	Voto
Ambito: 1144 - Attivita' formative affini o integrative							C
8009 000 000 02023 - 0 - CALCOLO NUMERICO	CON	MAT/08		6	48/0/0/0	No	Voto
Ambito: 1144 - Attivita' formative affini o integrative							C
8009 000 000 04138 - 0 - LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE	CON	INF/01		12	48/20/32/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche							B
8009 000 000 13477 - 0 - OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA		MAT/09		6	30/10/0/0	No	Voto
Ambito: 1144 - Attivita' formative affini o integrative							C
8009 000 000 93315 - 0 - RETI DI CALCOLATORI (12 CFU)		INF/01		12	36/20/64/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche							B
8009 000 000 08574 - 0 - SISTEMI OPERATIVI		INF/01		12	36/30/48/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche							B
8009 000 000 88566 - 0 - TECNOLOGIE WEB (9 CFU)		INF/01		9	42/0/32/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche							B

## Terzo Anno di Corso

### Gruppo: Attività formative obbligatorie

TAF: Ambito:

Cfu min: Cfu max:

Note:

Attività formativa	TIP	SSD	TAF	CFU	ORE F/E/L/N	FREQ.	VER.
--------------------	-----	-----	-----	-----	-------------	-------	------

8009 000 000 90107 - 0 - BASI DI DATI (9 CFU)	INF/01	9	36/0/48/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B
8009 000 000 93466 - 0 - FONDAMENTI DI CYBERSECURITY	INF/01	6	24/0/32/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B
8009 000 000 41169 - 0 - INFORMATICA TEORICA (6 CFU)	INF/01	6	30/10/0/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B
8009 000 000 90106 - 0 - INGEGNERIA DEL SOFTWARE (9 CFU)	INF/01	9	36/0/48/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B
8009 000 000 93319 - 0 - INTRODUZIONE ALL'APPRENDIMENTO AUTOMATICO	INF/01	6	36/0/0/0	No	Voto
Ambito: 102 - Discipline informatiche					B
8009 000 000 81688 - 0 - PROVA FINALE (3 CFU)		3	0/0/0/0	No	
Ambito: 1018 - Per la prova finale					E
8009 000 000 76544 - 0 - TIROCINIO (6 CFU)		6	0/0/150/0	No	Giudizio
Ambito: 1147 - Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro					F

**Gruppo: Corsi a libera scelta dello studente****TAF: D Ambito: 1008 - A scelta dello studente**

**Cfu min: 12 Cfu max: 12** Num. Esami: 1 Num. Idoneità: 0  
 La Scuola garantisce che, ai fini del rispetto del limite massimo di 20 esami/5 idoneità i CFU a scelta saranno acquisibili con 1 esami e 0 idoneità

Note:

Attività formativa	TIP	SSD	TAF	CFU	ORE F/E/L/N	FREQ.	VER.
8009 000 000 00405 - 0 - FISICA		FIS/01		6	40/12/0/0	No	Voto
Ambito: 1425 - Formazione matematico-fisica							A
8009 000 000 66860 - 0 - LABORATORIO DI APPLICAZIONI MOBILI		INF/01		6	24/0/32/0	No	Voto
Ambito: 1008 - A scelta dello studente							D
8009 000 000 37925 - 0 - PROGETTO DI SISTEMI VIRTUALI		INF/01		6	30/0/16/0	No	Voto
Ambito: 1008 - A scelta dello studente							D

8009 000 000 37459 - 0 - STRATEGIA AZIENDALE

SECS-P/07

6

48/0/0/0

No

Voto

Ambito: 1008 - A scelta dello studente

D

Qualsiasi attività del CdS 8007 - FISICA del settore FIS/01 - FISICA SPERIMENTALE (8007 FIS/01)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8007 - FISICA del settore FIS/02 - FISICA TEORICA, MODELLI E METODI MATEMATICI (8007 FIS/02)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8007 - FISICA del settore FIS/03 - FISICA DELLA MATERIA (8007 FIS/03)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8007 - FISICA del settore FIS/07 - FISICA APPLICATA (A BENI CULTURALI, AMBIENTALI, BIOLOGIA E MEDICINA) (8007 FIS/07)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8009 - INFORMATICA del settore INF/01 - INFORMATICA (8009 INF/01)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/01 - LOGICA MATEMATICA (8010 MAT/01)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/02 - ALGEBRA (8010 MAT/02)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/03 - GEOMETRIA (8010 MAT/03)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/04 - MATEMATICHE COMPLEMENTARI (8010 MAT/04)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/05 - ANALISI MATEMATICA (8010 MAT/05)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/06 - PROBABILITA E STATISTICA MATEMATICA (8010 MAT/06)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/07 - FISICA MATEMATICA (8010 MAT/07)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/08 - ANALISI NUMERICA (8010 MAT/08)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8010 - MATEMATICA del settore MAT/09 - RICERCA OPERATIVA (8010 MAT/09)

Ambito:

Qualsiasi attività del CdS 8014 - INFORMATICA PER IL MANAGEMENT del settore INF/01 - INFORMATICA (8014 INF/01)

Ambito:

Qualsiasi attività del settore IUS/20 - FILOSOFIA DEL DIRITTO (IUS/20)

Ambito:

Qualsiasi attività del settore M-FIL/02 - LOGICA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA (M-FIL/02)

Ambito:

Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/01 - ELETTRONICA (20 ING-INF/01)

Ambito:

Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/02 - CAMPI ELETTROMAGNETICI (20 ING-INF/02)

Ambito:

Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/03 - TELECOMUNICAZIONI (20 ING-INF/03)

Ambito:

Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/04 - AUTOMATICA (20 ING-INF/04)

Ambito:



Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (20 ING-INF/05)

Ambito:

Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA (20 ING-INF/06)

Ambito:

Qualsiasi attività della Presidenza della Scuola di Scienze sede di Bologna del settore ING-INF/07 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE (20 ING-INF/07)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Economia, Management e Statistica sede di Bologna del settore SECS-P/07 - ECONOMIA AZIENDALE (3 SECS-P/07)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Economia, Management e Statistica sede di Bologna del settore SECS-P/08 - ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE (3 SECS-P/08)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Economia, Management e Statistica sede di Bologna del settore SECS-P/09 - FINANZA AZIENDALE (3 SECS-P/09)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Economia, Management e Statistica sede di Bologna del settore SECS-P/10 - ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (3 SECS-P/10)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/01 - ELETTRONICA (9 ING-INF/01)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/02 - CAMPI ELETTROMAGNETICI (9 ING-INF/02)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/03 - TELECOMUNICAZIONI (9 ING-INF/03)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/04 - AUTOMATICA (9 ING-INF/04)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI (9 ING-INF/05)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/06 - BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA (9 ING-INF/06)

Ambito:

Qualsiasi attività della Vice Presidenza della Scuola di Ingegneria e Architettura sede di Bologna del settore ING-INF/07 - MISURE ELETTRICHE E ELETTRONICHE (9 ING-INF/07)

Ambito:

**Legenda:**

CFU: crediti formativi universitari

TAF: tipologia attività formativa (A-di base; B-caratterizzanti; C-affini o integrative; F-ulteriori attività formative; D-a scelta autonoma dello studente; S- stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali; E-per la prova finale)

SSD: settore scientifico disciplinare

F/E/L/N: indica le ore Frontali/Esercitazioni/Laboratori/Ore di esercitazione e/o laboratorio tenute da non docenti

Freq.: segnala l'esistenza di un obbligo di frequenza

Ver.: indica la modalità di verifica del profitto finale

TIP.: indica la tipologia delle forme didattiche. Queste possono essere CON: convenzionali, E-L: in e-learning, MIX: miste, C/E: convenzionali e/o e-learning. Il corso di studio può definire annualmente una delle modalità.