



REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA APPLICATA L-31

ART. 1 – OGGETTO

Il presente regolamento didattico disciplina il Corso di Laurea, la programmazione, gestione e valutazione delle attività formative e didattiche del Corso di Laurea in Informatica Applicata, al termine del quale viene rilasciato il diploma di laurea della classe L-31, ai sensi del D.M. 270/04 e del D.M. del 16 marzo 2007 in materia di "Determinazione delle classi delle lauree universitarie".

Le disposizioni seguenti sono redatte in conformità al Regolamento Didattico di Ateneo, al Regolamento della Facoltà di Scienze e Tecnologie e all'Ordinamento didattico d'Ateneo del Corso di Laurea stesso. A tali fonti normative si rinvia per eventuali lacune della presente disciplina e per il chiarimento di eventuali questioni interpretative.

ART. 2 - OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Il Corso di Laurea in Informatica Applicata ha come scopo la formazione di una figura professionale di informatico e quindi fornisce le conoscenze dei metodi, delle tecniche e degli strumenti per lo sviluppo dei sistemi e delle applicazioni che si basano sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT: Information and Communication Technology), insieme alla cultura di base necessaria per adeguarsi all'evoluzione della disciplina.

I principali contenuti formativi del Corso di Laurea in Informatica Applicata sono orientati verso una solida formazione di base nel campo delle scienze e tecnologie informatiche che, pur aperta a successivi affinamenti in corsi di secondo livello, consenta al laureato di inserirsi in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico e capacità di applicazione di metodi e tecniche innovative e di applicazione di sistemi digitali per l'elaborazione e la comunicazione delle informazioni.

Il principale obiettivo del Corso di Laurea è la formazione di figure professionali capaci di operare in diversi settori applicativi dell'area ICT. Tipiche figure professionali dell'ICT sono il tecnico informatico, il gestore di reti informatiche, il progettista di architetture software e di applicativi software, lo specialista di sistemi informativi, lo specialista di sistema in ambiente Internet o rete locale, il Web master, l'esperto di sicurezza informatica, il progettista di sistemi embedded o di sistemi domotici. Il Corso di Laurea prevede delle materie settoriali volte ad inserire efficacemente i laureati nei diversi settori dell'ICT appena menzionati ed inoltre potrà prevedere degli insegnamenti finalizzati a dare una preparazione in ambiti applicativi strategici per il territorio e per l'ateneo (quali l'economia, la geologia, le scienze sociali), così da aumentare gli sbocchi occupazionali e consentire l'accesso ai corsi magistrali attivi presso l'ateneo. La struttura didattica responsabile del Corso di Laurea potrà rivalutare periodicamente i settori in cui converrà formare gli studenti sulla base delle esigenze del territorio o del mercato del lavoro e dedicherà crediti formativi in attività strettamente inerenti agli obiettivi formativi specifici per questi settori. In coerenza con gli obiettivi formativi qualificanti della classe L-31, il laureato in Informatica Applicata possiede una buona conoscenza dei settori di base dell'informatica, ed inoltre:

- possiede conoscenze e competenze nei vari settori delle scienze e tecnologie dell'informazione e della comunicazione mirate al loro utilizzo nella progettazione, sviluppo e gestione di sistemi informatici;
- ha la capacità di affrontare e analizzare problemi e di sviluppare sistemi informatici per la loro soluzione;
- riesce ad acquisire le metodologie di indagine e ad applicarle in situazioni concrete con appropriata conoscenza degli strumenti matematici di supporto alle competenze informatiche;
- è in grado di utilizzare efficacemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali;
- è capace di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Tutti i laureati devono aver sviluppato le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi specialistici o per inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro in qualunque settore che preveda la progettazione, l'organizzazione, la gestione e/o la manutenzione di sistemi informatici.

I risultati di apprendimenti attesi sono espressi in termini dei seguenti Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7):

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding): Il Corso di Laurea è progettato affinché i laureati acquisiscano una buona cultura nelle aree centrali dell'informatica (programmazione e linguaggi, algoritmica, architetture, sistemi operativi, basi di dati, reti), conoscano le basi dell'analisi, della progettazione, nonché della gestione e manutenzione di sistemi informatici, possiedano una robusta preparazione di base nella matematica e nella fisica. Il laureato acquisisce le conoscenze e le capacità di comprensione sopra descritte



attraverso la partecipazione alle lezioni frontali e alle esercitazioni, lo studio personale guidato e quello indipendente come previsto dalle singole attività formative. Concorreranno al raggiungimento di questo obiettivo in particolare le materie di base e caratterizzanti MAT/01-MAT/09, FIS/01-FIS/08, INF/01 e ING-INF/05. La verifica del raggiungimento dell'obiettivo formativo è ottenuta con prove di esame scritte e/o orali, che potranno prevedere la presentazione di elaborati o progetti sviluppati dallo studente, nonché con la valutazione dell'elaborato della prova finale da parte della commissione di laurea.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding): Il Corso di Laurea è progettato affinché i suoi laureati siano capaci di applicare le conoscenze acquisite nell'ambito degli insegnamenti a contesti pratici in diversi settori dell'informatica, dimostrando un approccio professionale al proprio lavoro, ed inoltre affinché possiedano competenze adeguate sia per analizzare e comprendere le problematiche da affrontare sia per trovare delle efficaci soluzioni alle problematiche stesse. I laureati hanno la capacità di adattarsi a nuove situazioni e possiedono l'abilità di pianificare e gestire il proprio tempo. L'acquisizione delle capacità di applicare conoscenza e comprensione sopraelencate avviene mediante la frequenza ai corsi, le esercitazioni di laboratorio, la preparazione di elaborati o di progetti individuali, la partecipazione a tirocini e stage, nonché tramite la preparazione della prova finale. La verifica del raggiungimento di tali capacità è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi o degli elaborati o progetti presentati dal candidato, o ancora con la soluzione di problemi opportunamente congegnati, al termine del tirocinio o stage con il colloquio finale con il relativo tutor, e durante la prova finale con la valutazione dell'elaborato presentato dal candidato.

Autonomia di giudizio (making judgements): Il Corso di Laurea è progettato affinché i laureati abbiano capacità di formare in autonomia giudizi su nuove tecnologie informatiche, abbiano capacità di analisi e di sintesi, e possiedano capacità di ragionamento, ovvero capacità logico deduttive anche in contesti diversi da quello informatico. La capacità di autonomia di giudizio viene sviluppata tramite la preparazione agli esami, che necessita della rielaborazione e assimilazione individuale del materiale presentato, la partecipazione a discussioni critiche sugli argomenti dei corsi, la preparazione di elaborati o progetti individuali. L'autonomia di giudizio rappresenta un obiettivo centrale dell'attività di tirocinio, nonché della preparazione della prova finale. La verifica del raggiungimento dell'autonomia di giudizio è ottenuta durante gli esami mediante la discussione critica degli argomenti dei corsi, la valutazione degli elaborati o progetti presentati dal candidato, al termine del tirocinio o stage con il colloquio finale con il relativo tutor, e durante la prova finale mediante la valutazione della presentazione del candidato.

Abilità comunicative (communication skills): I laureati devono possedere adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione di informazioni, idee, problemi e soluzioni, presso interlocutori specialistici e non specialistici, sia in lingua italiana che in lingua straniera (tipicamente l'inglese), sia in forma scritta che orale. Le abilità comunicative sono sviluppate in occasione delle attività formative che prevedono la preparazione di relazioni orali e di documenti scritti, le attività nei gruppi di lavoro ai progetti, l'esposizione orale degli elaborati e le relative prove di verifica, la preparazione della presentazione prevista per la prova finale. I tirocini sono dei momenti importanti per lo sviluppo delle abilità comunicative, attraverso la preparazione e la presentazione di rapporti inerenti alle esperienze maturate. La lingua inglese viene appresa tramite attività formative presso le apposite strutture dell'Ateneo o con modalità CLIL (Content and Language Integrated Learning) nell'ambito dei supporti online erogati in lingua inglese. La verifica del raggiungimento delle abilità comunicative è ottenuta mediante le prove orali degli esami, la valutazione degli elaborati scritti presentati dal candidato, con il colloquio finale al termine del tirocinio o stage con il relativo tutor, e durante la prova finale mediante la valutazione della presentazione del candidato.

Capacità di apprendimento (learning skills): Il Corso di Laurea è progettato affinché i suoi laureati sviluppino nel proprio percorso formativo le capacità di apprendimento necessarie per intraprendere in piena autonomia gli studi successivi e per inserirsi immediatamente nel mondo del lavoro, in ambiti professionali che richiedono autonomia nel lavoro ed un aggiornamento costante sugli strumenti informatici disponibili. Le capacità di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso, ed in particolare con lo studio individuale previsto, con la preparazione di progetti o elaborati individuali. Occasioni fondamentali per amplificare le capacità di apprendimento sono i tirocini o stage e l'attività svolta per la preparazione della prova finale.

La capacità di apprendimento viene accertata attraverso forme di verifica continua durante le attività formative, mediante l'attività di tutorato nello svolgimento di progetti o di tirocini e di stage, nonché mediante la valutazione della capacità di autoapprendimento maturata durante la preparazione della prova finale.

ART. 3 – PROFILI PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO

Prospettive occupazionali e professionali previste per i laureati

I laureati in Informatica Applicata al termine del corso di studio saranno in possesso delle conoscenze professionali



utili per l'inserimento nel mondo del lavoro in diversi ambiti. Infatti, le figure professionali che vengono preparate dal Corso di Laurea vanno dall'analista programmatore che conosce linguaggi procedurali e orientati agli oggetti all'esperto di tecnologie Web, dal progettista/gestore di basi di dati all'ingegnere del software, dallo specialista di sistemi operativi all'esperto di reti locali e Internet. Più precisamente, in accordo con la classificazione Istat delle professioni (NUP 2007), il Corso di Laurea prepara alla professione degli **"Informatici e telematici"**.

Gli sbocchi occupazionali del laureato in Informatica Applicata sono:

- aziende produttrici di software;
- aziende ed enti di ricerca e sviluppo nell'ambito ICT;
- centri di calcolo pubblici e privati;
- aziende fornitrici di servizi informatici e gestionali;
- enti pubblici e privati con esigenze di gestione di grandi basi di dati;
- piccole e medie aziende in ogni settore produttivo con esigenze di gestione informatica e di networking.

Previo superamento dell'esame di stato, i laureati in Informatica Applicata possono iscriversi all'Albo degli Ingegneri, sezione B, settore terzo dell'Informazione.

ART. 4- REQUISITI DI ACCESSO AL CORSO DI LAUREA

1. Per essere ammessi al Corso di Studio occorre essere in possesso del titolo di scuola secondaria superiore richiesto dalla normativa in vigore, o di altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo. Sarà prerequisito il possesso di alcune conoscenze minime specifiche, di norma acquisite nella scuola media superiore, ovvero una buona cultura generale, capacità di ragionamento logico e di comprensione del testo, una buona conoscenza delle nozioni fondamentali della matematica, competenze di base in informatica e la conoscenza a livello scolastico di una lingua straniera (di preferenza l'Inglese).
2. La verifica del possesso di tali requisiti sarà effettuata mediante un test di ingresso che verterà su argomenti delle discipline formative di base e su prove di logica-deduttiva.
3. Il test attitudinale non è selettivo, ma permetterà un'auto-valutazione da parte degli studenti relativa all'adeguatezza della loro preparazione rispetto alle caratteristiche specifiche del corso di studi universitario scelto.
4. Attraverso deliberazioni del Consiglio di corso di laurea sono definiti obblighi formativi aggiuntivi (OFA) per colmare eventuali lacune accertate, entro il tempo del primo anno di corso. Si rinvia al Regolamento Didattico di Ateneo, Art. 7, per una trattazione più articolata.

ART. 5 – MODALITA' PER IL TRASFERIMENTO DA ALTRI CORSI DI STUDIO

1. Sono riconosciuti i crediti conseguiti in Corsi di Studio della stessa classe o di classi diverse se funzionali alla tipologia di profilo previsto dagli obiettivi formativi del Corso di Studio e, comunque, non oltre i limiti previsti dal Corso stesso. La valutazione della conformità e della congruità è effettuata dalla Commissione Didattica del Corso di Studio (di cui all'Art. 11), sentito eventualmente il parere del professore ufficiale della materia, sulla base dei programmi di esame e dei moduli didattici seguiti.
2. Come previsto dall'art. 3.9 del D.M. del 16 Marzo 2007, esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato tra corsi di laurea appartenenti alla medesima classe, la quota di crediti relativi al medesimo settore scientifico-disciplinare direttamente riconosciuti allo studente non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi del regolamento ministeriale di cui all'articolo 2, comma 148, del decreto-legge 3 ottobre 2006, n. 262, convertito dalla legge 24 novembre 2006, n. 286. Il mancato riconoscimento di crediti deve essere adeguatamente motivato (D.M. 16 marzo 2007, art. 3, comma 8).
3. Chi intende chiedere il riconoscimento dei crediti formativi universitari acquisiti in altri corsi di laurea di qualsiasi Ateneo deve presentare, alla Commissione Didattica, idonea documentazione che consenta di stabilire la corrispondenza dei crediti suddetti con quelli previsti dal Regolamento per il conseguimento della laurea in Informatica Applicata. Il riconoscimento viene deliberato dal Consiglio di Corso di Studi di Informatica Applicata.
4. Vengono riconosciuti crediti formativi universitari per le attività lavorative svolte ovvero per le esperienze formative maturate di livello non universitario che risultino attinenti ai programmi delle attività formative previste nel piano di studi. Coloro che intendono chiedere tale riconoscimento devono presentare idonea documentazione al vaglio della Commissione didattica e quindi ottenerne l'approvazione del Consiglio di corso. Il riconoscimento di crediti per tali attività lavorative avviene solamente in relazione ai crediti previsti per seminari, tirocini e stage.
5. Per il riconoscimento di attività di cui all'art. 6 del "Regolamento di Ateneo concernente criteri e procedure per



il riconoscimento di crediti formativi universitari (CFU) per attività lavorativa e per formazione post-secondaria non universitaria" la Commissione Didattica individua gli insegnamenti che possono essere sostituiti sulla base di un'attenta valutazione dell'attinenza ed adeguatezza di tali attività con l'offerta formativa del Corso di Laurea; in assenza di uno qualsiasi dei requisiti all'art.6 le attività non universitarie possono valere il riconoscimento al più dei crediti previsti per seminari, tirocini e stage. Coloro che intendono chiedere tale riconoscimento devono presentare idonea documentazione al vaglio della Commissione didattica e quindi ottenerne l'approvazione del Consiglio di Corso.

6. Con riguardo ai programmi di mobilità studentesca (es. programmi Socrates, Erasmus), il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari, diventa operante, ove non vi sia una convenzione di Ateneo, con l'approvazione del Consiglio di Facoltà, previo parere della commissione didattica di Corso di studio.

ART. 6 - PERCORSI FORMATIVI PER ACCEDERE ALLA LAUREA

1. La durata del Corso di Studio è di tre anni.
2. Il numero di esami previsti per il conseguimento del titolo è di al più 20 esami.
3. Il Corso di Informatica Applicata comprende un unico curriculum di studi.
4. Non è prevista la possibilità di presentare piani di studio individuali.
5. Le propedeuticità tra gli insegnamenti sono da intendersi come consigliate, fatto salvo che il Consiglio di Corso di Studi, su proposta della Commissione Didattica e/o dei docenti titolari dei corsi, potrà individuare delle propedeuticità obbligatorie con apposita deliberazione. L'indicazione delle propedeuticità consigliate o obbligatorie è resa nota sul sito web del Corso di Laurea, sul sito web di Ateneo e nel vademecum della Facoltà.
6. Le attività formative prevedono dapprima lo studio di diverse materie di base con lo scopo di fornire una solida formazione matematico-fisica e informatica di base nonché di sviluppare l'approccio all'analisi ed alla soluzione dei problemi propria dei corsi di laurea scientifici. Successivamente, vengono trattate le materie informatiche caratterizzanti, le quali hanno lo scopo di fornire una preparazione culturale informatica ad ampio spettro e di affinare le capacità di analisi e soluzione dei problemi. Infine, vengono trattate le materie settoriali che hanno un carattere più professionalizzante essendo destinate a fornire una preparazione specifica in uno dei settori dell'ICT.
7. Il percorso di studio comprende comunque attività finalizzate ad acquisire: strumenti di matematica discreta e del continuo; conoscenza dei principi, delle strutture e dell'utilizzo dei sistemi di elaborazione; metodi e strumenti di progettazione e realizzazione di sistemi informatici, sia di base che applicativi; conoscenza di settori di applicazione. Inoltre, potrà prevedere elementi di cultura aziendale e professionale ed elementi di cultura sociale e giuridica.
8. L'insieme delle attività per accedere alla laurea sono riportate all'art.9 del presente Regolamento.

ART. 7 – PROSPETTO DELLE ATTIVITA' FORMATIVE

1. Le attività formative sono costituite da didattica, laboratori, attività collaterali alla didattica e stage/tirocini in ambiente di lavoro.
2. Le forme didattiche sono così articolate:
 - a) per gli insegnamenti: lezioni, seminari, esercitazioni, verifiche del livello di apprendimento;
 - b) per le idoneità: lezioni, esercitazioni e attività di laboratorio, verifiche di idoneità.
3. Non sono previsti obblighi di frequenza, ad eccezione di tirocini e stage.
4. Le attività di laboratorio consistono nell'effettuazione di percorsi indicati dai docenti presso i laboratori dell'Ateneo anche sotto la guida di un tutor o in attività libere.
5. Per stage e tirocini è previsto lo svolgimento di attività pratiche, congruenti con gli obiettivi formativi del Corso di Studio, presso aziende, enti, studi professionali o laboratori dell'Ateneo.
6. Lo studente può indicare come attività formative autonomamente scelte uno o più insegnamenti/attività formative tra quelle attivate nell'offerta formativa di Ateneo purché coerenti con il progetto formativo.
7. Le attività didattiche potranno essere svolte in lingua italiana o inglese.
8. L'articolazione degli insegnamenti è annuale e semestrale.
9. Per consentire la frequenza dei corsi e/o il sostenimento dei relativi esami anche a particolari categorie di studenti (quali ad esempio studenti lavoratori, portatori di handicap, residenti all'estero, ecc.), possono essere previsti servizi aggiuntivi erogati anche a distanza mediante ausili di e-learning. In caso di erogazione di tali servizi aggiuntivi, per ciascun corso il materiale delle lezioni impartite in presenza verrà messo a disposizione su una apposita piattaforma di e-learning (sotto forma di dispense e/o lucidi e/o trascrizioni delle lezioni e/o registrazioni audio o video delle lezioni), garantendo la disponibilità a discutere il materiale stesso mediante



sessioni chat o di video/audio conferenza in orari prestabiliti, e/o gli esami verranno svolti tramite video/audio conferenza nei modi previsti dall'articolo 11, comma 12, del presente Regolamento. Vista la particolarità degli strumenti di e-learning usati per veicolare i suddetti servizi aggiuntivi, il docente titolare di ciascun corso potrà essere coadiuvato nella erogazione della didattica integrativa di cui sopra come pure nello svolgimento degli esami in video/audio conferenza da eventuali tutor competenti in materia, selezionati anche mediante contratto integrativo. L'accesso ai suddetti servizi aggiuntivi potrà prevedere una sovrattassa il cui importo sarà stabilito annualmente dal Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

10. I professori, i ricercatori e i titolari di corsi devono presentare entro il 30 maggio i contenuti degli insegnamenti, nelle varie tipologie, di cui sono a qualsiasi titolo incaricati e i programmi degli esami previsti, allo scopo di poterli inserire per tempo nella guida didattica della Facoltà.
11. Ogni professore o ricercatore titolare di insegnamento potrà invitare esperti di riconosciuta competenza scientifica per tenere al suo posto e in sua presenza lezioni su argomenti specifici facenti parte del suo corso di insegnamento. Potrà inoltre organizzare seminari ed esercitazioni con la collaborazione di esperti e ricercatori non titolari di insegnamento, in aggiunta alle ore di lezione frontale.
12. I singoli corsi potranno essere organizzati in moduli su argomenti della stessa disciplina o di discipline affini, affidati anche a docenti diversi. In tal caso dovranno essere indicati nella guida didattica della Facoltà il programma, i testi di riferimento e la responsabilità didattica di ciascun docente al quale è affidato il modulo. Le prove di verifica finale dovranno accertare il profitto degli studenti nell'ambito di ciascun modulo previsto.
13. La mutazione di insegnamenti presso un altro Corso di Studio della stessa o di altra Facoltà avviene previo assenso della stessa, sentito il docente.
14. Un credito formativo (corrispondente a 25 ore di lavoro da parte dello studente, comprensive di ore di lezione, di esercitazione, di laboratorio, e di seminari, oltre le ore di studio e, comunque, di impegno personale necessarie per completare la formazione ai fini del superamento dell'esame, oppure per realizzare le attività formative non direttamente subordinate alla didattica universitaria, come tesi, stage, competenza linguistica, ecc.) equivale convenzionalmente a 8 ore di lezione frontale, oppure a 4 ore di didattica integrativa mediante ausili di e-learning, oppure a 16 ore di attività esercitative guidate, oppure a 25 ore di stage/tirocinio, oppure a 8 ore di seminari.
15. Le attività didattiche illustrate nel presente regolamento si svolgono nell'ambito del calendario didattico approvato dal Consiglio di Facoltà e riportato nel manifesto degli studi dell'Ateneo, pubblicato annualmente. Il calendario didattico dovrà prevedere la non sovrapposizione dei periodi dedicati alla didattica a quelli dedicati alle prove di esame ed altre verifiche del profitto, con esclusione dei soli appelli per studenti fuori corso e studenti iscritti al terzo anno che non hanno rinnovato l'iscrizione perché in attesa di discutere la tesi di laurea nella sessione straordinaria.
16. Gli orari delle lezioni e l'orario di ricevimento dei docenti sono pubblicati sul sito web del Corso di Laurea, sul sito di Ateneo e nel vademecum della Facoltà. I programmi delle attività formative, con indicazione sommaria delle finalità, dei contenuti disciplinari e dei riferimenti bibliografici principali, nonché delle prove di valutazione, sono riportati, insieme al manifesto degli studi dell'Ateneo, nella vademecum predisposto dalla Facoltà.

ART. 8 - PROVA FINALE

1. Per essere ammessi alla prova finale, occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi.
2. Le attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo e la relativa verifica consistono nella preparazione e discussione di un elaborato scritto frutto di un lavoro individuale di ricerca o di sviluppo alla cui formazione può concorrere anche l'attività di tirocinio presso le aziende convenzionate, le strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oppure le università italiane o estere (tesi sperimentale). Alternativamente, la prova finale può consistere nella presentazione e discussione orale di un elaborato scritto di approfondimento personale di un argomento di area informatica o affine affrontato nell'ambito di una disciplina studiata (tesi compilativa).
3. La votazione della prova finale terrà conto, oltre che dell'intero percorso di studio dello studente, del grado di maturità raggiunto nell'organizzazione teorica del lavoro e della sua capacità di integrare tali conoscenze in ambito informatico, nonché della sua capacità espositiva e di elaborazione intellettuale.
4. La prova finale può essere sostenuta presso la sede del Corso di Laurea o presso strutture convenzionate. La prova finale potrà avvenire in presenza della Commissione o in videoconferenza pubblica con la Commissione in presenza di un supervisore locale designato dal Preside.



ART. 9 - PIANO DI STUDI

Disciplina	Settore Scientifico Disciplinare (SSD)	CFU	TAF (Tipo attività formativa)	Anno di corso
Programmazione Procedurale e Logica	INF/01	12	Base	I
Architettura degli Elaboratori	ING-INF/05	12	Base	I
Algoritmi e Strutture Dati	ING-INF/05	12	Caratterizzante	I
Matematica Discreta	MAT/05	6	Base	I
Analisi Matematica	MAT/05	12	Base	I
Fisica I	FIS/01	6	Base	I
Totale n. di CFU per I anno		60		

Disciplina	Settore Scientifico Disciplinare (SSD)	CFU	TAF (Tipo attività formativa)	Anno di corso
Sistemi Operativi	ING-INF/05	12	Caratterizzante	II
Basi di Dati	INF/01	12	Caratterizzante	II
Reti di Calcolatori	ING-INF/05	9	Caratterizzante	II
Probabilità e Statistica Matematica	MAT/07	6	Base	II
Elaborazione di Segnali ed Immagini	ING-INF/01	12	Affine integrativo	II
Fisica II	FIS/01	6	Base	II
Totale n. di CFU per II anno		57		

Disciplina	Settore Scientifico Disciplinare (SSD)	CFU	TAF (Tipo attività formativa)	Anno di corso
Modellazione e Verifica di Sistemi Software	INF/01	12	Caratterizzante	III
Ingegneria del Software	INF/01	9	Caratterizzante	III
Basi di Dati Territoriali	GEO/04	6	Affine integrativo	III
Geomatica	GEO/02	6	Affine integrativo	III
Totale n. di CFU per III anno		33		

Altre attività:	CFU	TAF (Tipo attività formativa)
Lingua Inglese	3	Altre attività
Corsi a scelta dello studente	12	A scelta dello studente



Seminari, Tirocini e Stage	9	Altre attività
Prova Finale	6	Altre attività
Totale n. di CFU per altre attività	30	

ART. 10 - PERCORSO E MODALITA' A TEMPO PARZIALE

1. In base alla delibera del Senato Accademico relativa all'istituzione dei corsi a tempo parziale, è fissato un limite massimo di 42 CFU di riferimento per ciascun anno di corso, e lo studente non può concludere il percorso di studi prima, se non passando al tempo normale e "compensando" gli importi della contribuzione studentesca.
2. Il passaggio dalla modalità di frequenza a tempo pieno deve essere effettuato al momento dell'iscrizione ed una sola volta nella carriera dello studente. Spetta alla Commissione Didattica stabilire, sulla base dei crediti già acquisiti dallo studente, a quale anno di corso iscriverlo.
3. La contribuzione studentesca per l'iscrizione ai corsi a tempo parziale è fissata annualmente dal Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

PIANO DI STUDI

I ANNO	CFU	II ANNO	CFU	III ANNO	CFU	IV ANNO	CFU	V ANNO	CFU
Programmazione Procedurale e Logica	12	Architettura degli Elaboratori	12	Sistemi Operativi	12	Reti di Calcolatori	9	Modellazione e Verifica di Sistemi Software	12
Matematica Discreta	6	Algoritmi e Strutture Dati	12	Basi di Dati	12	Elaborazione di Segnali ed Immagini	12	Basi di dati Territoriali	6
Analisi Matematica	12	Fisica I	6	Fisica II	6	Ingegneria del Software	9	Geomatica	6
				Probabilità e Statistica Matematica	6				
Totale CFU	30		30		36		30		24

Altre attività:	CFU	TAF (Tipo attività formativa)
Lingua Inglese	3	Altre attività
Corsi a scelta dello studente	12	A scelta dello studente
Seminari, Tirocini e Stage	9	Altre attività
Prova Finale	6	Altre attività
Totale n. di Cfu per altre attività	30	

ART. 11 – NORME GENERALI

La Commissione Didattica del Corso di Studio

1. E' composta da tre membri scelti tra i professori di ruolo di prima e seconda fascia e i ricercatori; è coordinata da un Presidente designato dal Consiglio del Corso di Studio, dura in carica per un anno ed è rinnovabile.
2. Esamina e sottopone all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio i piani di studio proposti dagli studenti;
3. Esamina e sottopone all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio le pratiche di trasferimento degli studenti;



più specificamente essa valuta la carriera di studio fino a quel momento seguita, con la convalida di esami sostenuti e il riconoscimento dei crediti acquisiti, e indica l'anno di corso al quale lo studente viene iscritto e l'eventuale debito formativo da assolvere;

4. Nell'ambito della regolamentazione della mobilità studentesca e del riconoscimento degli studi compiuti all'estero, esamina e sottopone all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio il riconoscimento di crediti acquisiti dallo studente nello stesso o in altro Corso di Studio di Università estera;
5. Esamina e sottopone all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio il riconoscimento di crediti relativi alla conoscenza di una lingua dell'Unione Europea sulla base di certificazioni rilasciate da strutture, interne o esterne all'Ateneo, specificamente competenti per ciascuna delle lingue;
6. Valuta le domande di iscrizione ad anni di corso successivi al primo;
7. Propone all'approvazione del Consiglio del Corso di Studio il riconoscimento di crediti formativi universitari per attività formative non direttamente dipendenti dall'Università, acquisiti dallo studente nel caso di documentata certificazione, il riconoscimento di competenze e abilità professionali, nonché il riconoscimento di altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso.

Gli esami di verifica

8. La verifica di profitto degli insegnamenti avviene con esami. In ciascuna sessione lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere, nel rispetto di eventuali propedeuticità obbligatorie, gli esami appartenenti al proprio anno di corso o di anni precedenti per i quali abbia avuto l'attribuzione d'ufficio delle firme di frequenza.
9. L'esame è individuale. La valutazione del profitto è espressa in trentesimi. La Commissione esaminatrice può concedere all'unanimità la lode. Il voto minimo per il superamento dell'esame è pari a 18/30.
10. Gli esami possono avere una delle seguenti tipologie:
 - a) una o più prove scritte e/o prove pratiche di laboratorio;
 - b) colloquio orale;
 - c) una o più prove scritte e/o prove pratiche di laboratorio seguite da colloquio facoltativo;
 - d) una o più prove scritte e/o prove pratiche di laboratorio seguite da colloquio obbligatorio.
11. Le modalità di verifica del profitto sono rese note sul sito di Ateneo e sul Vademecum di Facoltà per ogni singola disciplina.
12. Le prove d'esame potranno essere sostenute presso la sede del Corso di Studio o presso strutture convenzionate. Le prove potranno avvenire in presenza della Commissione o in videoconferenza con la Commissione in presenza di un supervisore locale designato dal Preside. Le modalità dello svolgimento della prova in videoconferenza sono disciplinate da apposito regolamento. Lo studente che intenda sostenere prove d'esame presso strutture convenzionate dovrà contribuire ai costi di gestione eventualmente imputati dal gestore della struttura. L'elenco delle strutture convenzionate e i contributi richiesti per ogni esame verranno resi noti sul sito web del Corso di Studio.
13. Le verifiche periodiche di apprendimento non sono considerate prove di esame atte al conseguimento di crediti. Tuttavia, in occasione degli esami, il docente può tenere conto dei risultati conseguiti in eventuali prove di verifica o colloqui sostenuti durante lo svolgimento del corso di insegnamento corrispondente.
14. Qualora l'insegnamento sia organizzato in moduli, l'esame finale è unico, tuttavia deve essere accertato il profitto su ogni singolo modulo.
15. Le verifiche di profitto degli stage e dei tirocini avvengono attraverso la redazione di una relazione finale predisposta ed approvata dal soggetto presso cui lo stage o il tirocinio è stato effettuato.
16. Le altre prove di verifica del profitto diverse dagli esami verranno svolte attraverso una prova scritta o un colloquio obbligatorio e si risolveranno in un riconoscimento di idoneità riportato sul libretto personale dello studente.