

# Regolamento didattico del Corso di Laurea in Informatica (CT3)

Classe L-31 (Scienze e tecnologie informatiche)

Approvato dal Consiglio di Dipartimento 25 Giugno 2020

Ultima revisione: Giugno 2020

## Sommario

Titolo I – Informazioni generali	2
Art. 1 – Scopo del presente Regolamento	2
Art. 2 – Informazioni generali sul corso di studio	2
Titolo II – Obiettivi della Formazione	2
Art. 3 – Obiettivi formativi del corso	2
Art. 4 – Sbocchi occupazionali	2
Art. 5 – Requisiti di accesso	3
Art. 6 – Programmazione degli accessi	4
Titolo III – Organizzazione didattica	4
Art. 7 – Informazioni generali	4
Art. 8 – Curricula e percorsi	5
Art. 9 – Piani di studio	6
Art. 10 – Percorso di formazione	6
Art. 11 – Esami di profitto	7
Art. 12 – Prova finale e conseguimento del titolo	7
Art. 13 – Ulteriori disposizioni	7
Titolo IV – Disposizioni finali e transitorie	7
Art. 14 – Modifiche al presente Regolamento	7
Art. 15 – Efficacia del presente Regolamento	8

## Titolo I – Informazioni generali

---

### Art. 1 – Scopo del presente Regolamento

Il presente Regolamento, adottato ai sensi dell'art.12 del DM 22 ottobre 2004, n. 270 disciplina, in conformità ai Regolamenti e alle delibere degli organi di Ateneo, l'organizzazione didattica del Corso di Laurea in **Informatica**, per quanto in esse non definito.

### Art. 2 – Informazioni generali sul corso di studio

Denominazione: **Informatica**

Classe: L-31 - Scienze e tecnologie

informatiche. Codice interno: CT3

Struttura didattica di afferenza: Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e

Statistica Ultima modifica all'Ordinamento: 2011

Composizione del Collegio didattico: [www.unive.it/data/27/](http://www.unive.it/data/27/)

Gruppo AQ del corso di studio: <https://www.unive.it/pag/16116/>

Link alla pagina web del corso di studio: [www.unive.it/cdl/ct3](http://www.unive.it/cdl/ct3)

Link dove è reperibile il presente Regolamento:

[www.unive.it/pag/15/](http://www.unive.it/pag/15/)

## Titolo II – Obiettivi della Formazione

---

### Art. 3 – Obiettivi formativi del corso

La laurea triennale intende formare laureati che, al termine del percorso, possiedano un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, nonché un ampio spettro di conoscenze e competenze nel settore delle scienze e tecnologie informatiche.

I principali obiettivi formativi specifici sono:

1) Fondamenti concettuali dell'informatica

Questi identificano le capacità che sono essenziali per soddisfare gli altri obiettivi formativi, nonché le conoscenze che un laureato deve possedere sia nella sua specializzazione quanto nel contesto generale dell'informatica.

2) Analisi, progettazione e sviluppo

Questi sono i passi essenziali del ciclo di sviluppo di sistemi e applicazioni software

3) Abilità metodologiche, tecnologiche e trasferibili

Queste si riferiscono alle capacità di un laureato di combinare e astrarre le sue abilità tecniche per risolvere problemi che includano aspetti in un contesto tecnologico ampio.

4) Altre abilità professionali

Queste sono necessarie per comunicare informazioni, idee, problemi e soluzioni. Includono la capacità di gestione di un progetto e la conoscenza delle discipline e principi che sono rilevanti nella specializzazione del laureato.

Il Collegio didattico definisce la programmazione annuale del corso in coerenza con gli obiettivi sopra descritti e verifica l'armonizzazione di contenuti, pesi in crediti, propedeuticità dell'offerta formativa. La Commissione Paritetica docenti-studenti è chiamata ad esprimere il proprio parere in merito, ai sensi dell'art. 12, comma 3 del DM 22 ottobre 2004, n. 270.

### Art. 4 – Sbocchi occupazionali

I laureati potranno operare come tecnici specializzati negli ambiti della produzione del software e dell'analisi

dei dati, sia in imprese produttrici nelle aree dei sistemi informatici e delle reti di calcolatori, sia nelle imprese, nelle amministrazioni e nei laboratori che utilizzano sistemi e metodi di elaborazione dell'informazione complessi. I laureati potranno accedere all'Esame di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere dell'Informazione (Sezione B).

Principali sbocchi occupazionali:

- programmatore informatico
- analista programmatore
- consulente software
- amministratore di siti web
- web master
- web designer
- amministratore di rete
- amministratore di sistemi informatici
- amministrazione di data base
- progettista di banche dati
- tecnico specialista di applicazioni informatiche
- tecnico addetto alla sicurezza dei sistemi ICT nei contesti:
  - delle aziende e degli enti del settore pubblico o privato che utilizzano strumenti ICT
  - delle aziende e degli enti del settore pubblico o privato che sviluppano strumenti ICT
  - della libera professione come consulente di piccole/medie imprese

## Art. 5 – Requisiti di accesso

### *Titolo di accesso*

L'accesso al corso di laurea in Informatica è subordinato al possesso dei seguenti titoli:

- diploma di maturità quinquennale;
- diploma di maturità quadriennale con anno integrativo (il Collegio didattico può valutare l'ammissione anche senza il possesso dell'anno integrativo);
- diploma di maturità quadriennale, rilasciato da istituti di istruzione secondaria superiore presso i quali non sia più attivo l'anno integrativo (istituti magistrali). In questo caso l'accesso al corso di laurea è subordinato alla valutazione del Collegio didattico;
- titolo di studio conseguito all'estero, purché il titolo ammetta a studi di pari livello nel paese in cui è stato conseguito. Anche in questo caso può essere richiesta la valutazione del Collegio didattico.

### *Requisiti di accesso*

L'accesso al corso di laurea in Informatica è subordinato inoltre alla valutazione della preparazione iniziale che si ritiene uno studente debba possedere per poter frequentare in maniera proficua il corso di studio prescelto. Allo studente che non sia in possesso di tali conoscenze verranno attribuiti degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

Per l'accesso al corso di laurea si richiede un'adeguata conoscenza della matematica di base, capacità di astrazione e di rigore metodologico e la conoscenza della Lingua inglese a livello B1.

La conoscenza della matematica di base, capacità di astrazione e di rigore metodologico è verificata attraverso il sostenimento del test online TOLC-I; è obbligatorio sostenere il TOLC-I almeno una volta prima dell'immatricolazione.

Il TOLC-I è costituito dalle seguenti sezioni: Matematica, Logica, Scienze e Comprensione Verbale. Vi è un'ulteriore sezione di Inglese, facoltativa per l'accesso al corso di laurea in Informatica che non incide sulla valutazione e non sostituisce eventuali accertamenti linguistici richiesti dal corso di studio per l'ammissione.

Il TOLC-I si ritiene superato con un punteggio di almeno 17/41 calcolato attribuendo alla sezione di scienze il peso 0,1 ed escludendo la sezione di inglese. Con un punteggio inferiore a 17 è comunque possibile iscriversi al

corso di studio: allo studente verrà attribuito l'**OFA di Logica-Matematica**, da assolvere dopo l'immatricolazione sostenendo apposite prove di recupero OFA (fino al massimo di tre tentativi gratuiti nel corso del primo anno) oppure ripetendo il test TOLC-I.

Per l'iscrizione a Ca' Foscari è possibile utilizzare il risultato del test TOLC-I sostenuto non solo a Ca' Foscari, ma anche in altre sedi universitarie erogatrici del test. Inoltre è possibile utilizzare il punteggio del test ottenuto non solo nell'anno accademico in corso, ma anche nell'anno precedente (da gennaio).

L'OFA di logica-matematica è propedeutico rispetto a qualsiasi esame e prova parziale, e gli studenti iscritti non possono sostenere prove di esami fino al suo assolvimento.

Per gli studenti trasferiti da altri atenei o che riprendono gli studi universitari, il Collegio didattico valuta la carriera pregressa e può derogare considerando l'OFA assolto anche a fronte di un esame universitario precedentemente svolto di matematica (o altro esame universitario di contenuti assimilabili) o di un test di accesso superato diverso dal TOLC-I.

La conoscenza certificata della lingua inglese a livello B1 viene verificata al momento dell'immatricolazione. Se lo studente non possiede un'adeguata conoscenza certificata, lo studente può comunque iscriversi, ma gli viene attribuito un **OFA di lingua inglese**. Le modalità di verifica, le casistiche di esonero e le certificazioni riconosciute sono riportate alla pagina del sito web di Ateneo: [www.unive.it/conoscenze-linguistiche](http://www.unive.it/conoscenze-linguistiche).

L'OFA di lingua inglese deve essere assolto entro il 30 settembre dell'anno successivo a quello di immatricolazione. Dopo tale data, non è possibile sostenere esami fino al suo assolvimento (tale disposizione si applica anche agli studenti part time).

Lo studente iscritto a un anno successivo al primo con attribuzione di un'OFA (logica-matematica o lingua inglese) non può sostenere esami fino al superamento con successo del relativo test.

## **Art. 6 – Programmazione degli accessi**

### ***Modalità di accesso***

Il corso di studio è ad accesso libero.

### ***Studenti non comunitari residenti all'estero***

È ammessa l'iscrizione di studenti stranieri non comunitari residenti all'estero nella misura stabilita dagli organi di Ateneo.

## **Titolo III – Organizzazione didattica**

---

### **Art. 7 – Informazioni generali**

#### ***Lingua:***

Il corso è erogato in Lingua italiana; sono possibili eccezioni di un numero variabile di insegnamenti stabiliti annualmente.

#### ***Modalità di erogazione della didattica:***

La modalità di erogazione della didattica può essere frontale / blended /online (le specifiche sono riportate nelle schede insegnamento, aggiornate annualmente).

#### ***Sede di svolgimento delle attività didattiche:***

Prevalentemente campus scientifico, via Torino, Venezia Mestre. Le attività possono svolgersi anche presso altre sedi dell'Università Ca' Foscari o consorziate.

#### ***Articolazione del Calendario:***

I corsi si svolgono su due semestri. Gli esami sono organizzati su 3 sessioni; per ciascun insegnamento vengono

fissati 4 appelli per il sostenimento dell'esame, seguendo, di norma, la seguente organizzazione: 2 appelli nella prima

sessione utile al termine del corso, 1 appello nella sessione successiva, 1 appello nella sessione ulteriore (informazioni dettagliate sono reperibili nel sito dell'Ateneo, alla pagina <http://www.unive.it/pag/8598/>).

Gli insegnamenti del corso sono da 6 o da 12 CFU, questi ultimi organizzati in moduli da 6 CFU.

Un CFU corrisponde ad una mole di lavoro pari a 25 ore, comprensive di lezione frontale e studio individuale.

I corsi possono consistere in attività didattica teorica (lezioni o esercitazioni) e/o in attività di laboratorio. Per ogni credito possono essere erogate fino a 11 ore. Di norma per ogni credito vengono erogate 8 ore di lezioni teoriche oppure 11 ore in caso di attività di laboratorio o se il corso prevede esercitazioni.

La scheda di ciascun insegnamento riporta nel dettaglio la struttura delle attività e le ore di lezione, esercitazioni, laboratori ed altro, nonché l'eventuale organizzazione in classi di ciascun modulo.

## Art. 8 – Curricula e percorsi

Il corso di studio è organizzato in **tre curricula** fra i quali lo studente può scegliere:

- **Data Science:** permette di approfondire le conoscenze di ambito statistico.
- **Tecnologie e scienze dell'informazione:** curriculum prettamente informatico.
- **European Computer Science:** gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Informatica hanno l'opportunità di acquisire un doppio diploma/Double Degree in European Computer Science in una delle seguenti Università che aderiscono, con Ca' Foscari Venezia, al Consorzio ECS: Universität Hamburg (Germania), Universidad de Burgos (Spagna), Instituto Politécnico de Coimbra (Portogallo), Université Paul Verlaine - Metz/Nancy (Francia), Université François Rabelais - Tours/Blois (Francia), Timisoara (Romania), Turun Yliopisto - Turku (Finlandia). Gli studenti che scelgono il percorso ECS frequentano i primi due anni nell'Università di ingresso e il terzo anno in una delle Università del consorzio, a loro scelta. Il Piano di studio del Percorso European Computer Science prevede, oltre allo studio dei corsi di base di Informatica, anche lo studio della lingua del paese ospitante nel terzo anno di corso. Ulteriori informazioni e i programmi dei corsi del terzo anno delle Università aderenti al Consorzio sono reperibili sul sito di Ateneo, alla pagina [www.unive.it/pag/49/](http://www.unive.it/pag/49/)

I curricula hanno in comune gli insegnamenti fondamentali del primo e del secondo anno; si differenziano nel secondo e nel terzo anno per due insegnamenti che caratterizzano il curriculum. Già nel secondo anno, ma soprattutto nel terzo, gli studenti possono scegliere attività per 6+6 crediti da due gruppi di insegnamenti proposti. Infine gli studenti possono scegliere 12 crediti a libera scelta tra gli insegnamenti non ancora scelti del proprio corso o da altri corsi dell'Ateneo (previa valutazione del Collegio didattico).

Sono previsti insegnamenti fondamentali nelle seguenti aree: Analisi matematica, Matematica discreta, Programmazione, Architettura dei calcolatori, Algoritmica, Basi di dati, Sistemi operativi, Ingegneria del software, Reti di calcolatori, Fondamenti teorici dell'informatica. Per tutti gli insegnamenti sono previste intense attività di laboratorio (in particolare quelli dell'area informatica) e/o di esercitazione (in particolare quelli dell'area matematica o comunque teorica). Alcuni insegnamenti del secondo e del terzo anno prevedono attività progettuali, tipicamente di gruppo, dove si richiede di affrontare e risolvere problemi del mondo reale con approccio professionale. Inoltre, al termine del ciclo di studi è prevista un'attività di tirocinio, legata alla prova finale, nella quale gli studenti dovranno confrontarsi con specifici problemi del mondo reale. Inoltre, per favorire lunghi soggiorni di studio degli studenti presso altre università estere dell'Unione Europea, nel quadro di accordi internazionali per il mutuo riconoscimento del titolo di studio conseguito, si prevedono percorsi formativi con un rafforzamento dell'insegnamento delle lingue straniere.

**Scelta del curriculum:** la scelta deve essere effettuata dallo studente al momento dell'iscrizione al corso.

**Cambio curriculum:** gli studenti possono cambiare autonomamente il curriculum in fase di compilazione del piano di studio salvo il passaggio dai curricula TSI o DS al curriculum ECS. Nel caso in cui gli esami già svolti non ne permettessero il completo riconoscimento, lo studente può sottoporre al Collegio didattico l'approvazione di un piano di studio individuale.

### **Cambio curriculum ECS**

La scelta del curriculum ECS, che permette di acquisire il doppio diploma/double degree European Computer

Science, non può essere effettuata in maniera autonoma dallo studente. Un apposito bando di selezione per ECS viene pubblicato annualmente, e gli studenti interessati al programma ECS devono presentare domanda di partecipazione alla selezione secondo le modalità e le scadenze riportate nel bando stesso. Possono presentare domanda gli studenti iscritti al primo o al secondo anno del Corso di Laurea in Informatica..

## **Art. 9 – Piani di studio**

Lo schema del piano di studio studio è pubblicato al link: <https://www.unive.it/pag/122/>

Il Piano di studio è articolato in tre curricula; comprende l'elenco degli insegnamenti previsti, con l'indicazione, per ciascuno di essi dei settori scientifico-disciplinari di riferimento, dell'eventuale articolazione in moduli, l'anno di corso, i crediti formativi universitari (CFU) attribuiti a ciascun insegnamento, i CFU a libera scelta dello studente, i CFU previsti per il tirocinio e la prova finale.

È consentito sostenere l'esame di un determinato insegnamento in anticipo rispetto al semestre o all'anno di erogazione del corrispondente insegnamento solo se l'esame è già in calendario. Si suggerisce di accertarsi di questa possibilità prima di seguire il corso.

Gli esami a libera scelta possono essere individuati tra tutti gli insegnamenti attivati dall'Ateneo, purché coerenti con il progetto formativo dello studente. Sono considerati coerenti senza ulteriori verifiche tutti gli insegnamenti ricompresi tra quelli offerti dal corso di laurea in Informatica non obbligatori per il proprio curriculum. Lo studente potrà chiedere di inserire altri insegnamenti o altre attività formative (quali tirocini), purché coerenti con il proprio progetto formativo; la coerenza sarà valutata dal Collegio didattico sulla base di una lettera motivazionale. La richiesta deve essere presentata preventivamente e il piano di studio verrà modificato solo dopo l'eventuale approvazione.

Lo studente può inserire nel proprio piano fino ad un massimo di 18 CFU in sovrannumero.

Lo studente iscritto ad un corso di laurea triennale non può sostenere esami di livello magistrale.

Non è consentito l'inserimento nel piano di studio di esami equivalenti tra loro per contenuti didattici, anche se mutuati da altri corsi di laurea. Inoltre, non è consentito inserire nel piano di studi corsi offerti in altri corsi di laurea i cui contenuti sono offerti in maniera più approfondita in uno o più insegnamenti del corso di laurea in Informatica.

## **Art. 10 – Percorso di formazione**

Non vi sono obblighi di frequenza, tuttavia la frequenza delle attività in laboratorio è consigliata, così come le attività in itinere (ad esempio compiti da svolgere individualmente o in gruppi per verificare le competenze acquisite, o specifici test di autovalutazione). Per sostenere specifici esami, il docente può comunque rendere obbligatorie specifiche attività in itinere, come consegne di esercitazioni o progetti da svolgere in gruppo.

Propedeuticità: non vi sono propedeuticità obbligatorie tra gli esami. Possono essere consigliate alcune conoscenze per le quali si rinvia alle schede dei singoli insegnamenti (Syllabus) aggiornati annualmente.

Tuttavia, per una adeguata assimilazione dei contenuti, si suggerisce di frequentare i corsi nella sequenza prevista dal piano di studio.

Per le propedeuticità derivanti da eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) attribuiti in fase di iscrizione, si rimanda all' Art. 5 (Requisiti di accesso).

Il corso di laurea prevede un tirocinio obbligatorio di 6 CFU (almeno 150 ore, considerando che 1 CFU = 25 ore) che può essere interno o esterno e le cui attività sono collegate alla prova finale. Il "tirocinio interno" si svolge nei laboratori dell'Università sotto la guida del relatore di tesi, mentre il "tirocinio esterno" si svolge presso aziende o enti convenzionate sotto la guida di un tutor aziendale e del relatore di tesi. Le attività da svolgere durante il tirocinio, approvate preventivamente dal docente relatore di tesi, devono essere documentate in modo preciso dal tutor aziendale.

### **Modulistica**

I moduli per il tirocinio e ulteriori informazioni sono riportati nel sito del corso (link: [www.unive.it/pag/50/](http://www.unive.it/pag/50/)).

Il tirocinio può essere riconosciuto solo a fronte di una attività lavorativa svolta (non a fronte di un

esame).

Il riconoscimento di attività formative, svolte in Italia o all'estero, esperienze lavorative, conoscenze ed abilità certificate compete al Collegio didattico, nel rispetto della normativa vigente, dei Regolamenti di Ateneo e delle Linee guida sul riconoscimento crediti.

Il Collegio didattico può approvare:

- riconoscimento di CFU per attività formative precedentemente svolte in percorsi universitari, italiani o esteri;
- riconoscimento di CFU conseguiti all'estero nell'ambito di programmi di mobilità (studio o stage);
- riconoscimento di CFU di esperienze e abilità maturate in attività lavorative/professionali;
- riconoscimento di CFU di conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post secondario alla cui progettazione e realizzazione abbia concorso l'Università;
- riconoscimento di conoscenze e abilità certificate;
- riconoscimento di percorsi formativi di integrazione ai corsi di studio;
- eventuali vincoli per poter sostenere esami di anni successivi a quello di iscrizione;
- indicazioni relative a esercitazioni, seminari, corsi sulla sicurezza, ecc.

## **Art. 11 – Esami di profitto**

Gli esami si svolgono in forma scritta e/o orale e possono prevedere lo sviluppo di progetti individuali o di gruppo ed esercitazioni in itinere con consegne cadenzate durante l'erogazione dei corsi. Per i dettagli si rinvia alle schede dei singoli insegnamenti, aggiornate annualmente.

Alcuni esami prevedono delle prove parziali. Queste prove non vengono verbalizzate in carriera degli studenti, non possono essere certificate come CFU acquisiti, non vengono conteggiate per l'attribuzione delle agevolazioni e delle borse per il diritto allo studio.

Gli studenti neoimmatricolati possono sostenere esami nella sessione di settembre previa autorizzazione del Collegio didattico del corso di studio.

I laureandi della sessione estiva potranno usufruire soltanto del primo appello nella sessione estiva d'esami. In caso di riconoscimento crediti, se l'esame sostenuto in una precedente carriera corrisponde parzialmente all'esame da riconoscere nella nuova carriera, è possibile assegnare delle integrazioni da svolgere. In questo caso l'esame verrà verbalizzato direttamente dal docente calcolando la media ponderata tra il voto preso in passato e quello attuale.

## **Art. 12 – Prova finale e conseguimento del titolo**

La prova finale consiste nella stesura e discussione di un elaborato scritto che illustri i risultati del lavoro di tirocinio.

Alle due attività (prova finale + tirocinio) sono complessivamente attribuiti 12 CFU, 6 dei quali sono assegnati alla prova finale e i rimanenti 6 al lavoro preliminare svolto come tirocinio.

Lo studente che intende iniziare il lavoro di tirocinio e di prova finale deve rivolgersi a un docente dei corsi di studio in Informatica che individua come relatore.

Le modalità di ammissione alla prova finale e di presentazione della domanda sono quelle previste dalle deliberazioni degli organi di Ateneo e sono riportate alla pagina web del corso di laurea [www.unive.it/pag/22/](http://www.unive.it/pag/22/).

La valutazione della prova è definita secondo i criteri stabiliti dagli organi di Ateneo.

## **Art. 13 – Ulteriori disposizioni**

### ***Studenti part-time***

È possibile iscriversi al corso di studio con la qualifica di studente part-time che permette di godere di alcune agevolazioni; si rimanda alle regole vigenti in Ateneo per le modalità di accesso a questo status e per come mantenerlo oltre che per le informazioni sulle agevolazioni.

Eventuali corsi erogati o altre attività destinate agli studenti part-time e i relativi esami possono essere usufruiti esclusivamente dagli studenti in possesso di tale status.

## **Titolo IV – Disposizioni finali e transitorie**

---

### **Art. 14 – Modifiche al presente Regolamento**

Le modifiche alle parti ordinamentali del presente Regolamento devono essere approvate dagli organi di governo e trasmesse per la definitiva approvazione al MIUR, secondo le tempistiche e modalità da esso definite.

L'eventuale programmazione degli accessi, di cui all'art. 6, deve essere deliberata dagli organi di governo dell'Ateneo, previo parere positivo del Nucleo di valutazione, ed è subordinata all'approvazione da parte del MIUR.

I contenuti dei seguenti articoli, ove non richiedano una modifica all'ordinamento didattico del corso di studio, potranno essere aggiornati annualmente dalla struttura didattica di riferimento, in occasione della programmazione didattica e in vista della compilazione delle Schede uniche annuali del corso di studio: artt. 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12,

13. Le eventuali modifiche saranno adottate con Decreto Rettorale.

Le informazioni che riguardano il Piano di Studio vengono aggiornate annualmente, in occasione della programmazione didattica, e sono sottoposte agli organi di governo con l'approvazione annuale dell'offerta formativa; il loro aggiornamento non richiede l'adozione con decreto rettoriale.

Ove si renda necessario, le seguenti informazioni possono essere aggiornate in corso d'anno con delibera della struttura didattica di riferimento, senza che si renda necessario un decreto rettoriale di adozione:

- composizione del Collegio didattico del Corso di studio;
- composizione del Gruppo AQ del Corso di studio.

### **Art. 15 – Efficacia del presente Regolamento**

---

Ove non diversamente specificato, le disposizioni del presente Regolamento hanno valore per tutti gli studenti iscritti, a partire dall'a.a. 2020/21

Le versioni precedenti del presente Regolamento sono reperibili sul sito del corso di studio, alla pagina [www.unive.it/pag/15/](http://www.unive.it/pag/15/).