Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso	Informatica*(IdSua:1509256)*
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
Nome inglese	Informatics
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unive.it/cdl/ct3
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ORLANDO Salvatore
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio didattico
Struttura didattica di riferimento	Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BALSAMO	Maria Simonetta	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
2.	MARIN	Andrea	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
3.	PELILLO	Marcello	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
4.	RAFFAETA'	Alessandra	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
5.	RONCATO	Alessandro	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
6.	SALIBRA	Antonino	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante
7.	SARTORETTO	Flavio	MAT/08	PA	1	Base
8.	SIMEONI	Marta	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante
9.	AGOSTINELLI	Claudio	SECS-S/01	PA	1	Affine

Rappresentanti Studenti	Basei Gianpietro Buosi Alessandro Orsini Gaia
Gruppo di gestione AQ	Salvatore ORLANDO Flaminia LUCCIO Fabio PITTARELLO Dalila RESSI Sandra GIRO
Tutor	Alessandra RAFFAETA' Nicoletta COCCO Salvatore ORLANDO Flaminia LUCCIO Andrea MARIN

Il Corso di Studio in breve

Obiettivi formativi
Il Corso di Laurea fornisce solide conoscenze teoriche e sperimentali negli ambiti della progettazione, dello sviluppo e della gestione di sistemi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione dell'informazione e per l'analisi statistica dei dati.

Profili professionali
I laureati triennali 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).

Il corso offre un curriculum che permette il conferimento del doppio titolo; lo studente che sceglie il curriculum europeo, svolgendo un anno all'estero in una delle Università partner, ottiene sia il titolo italiano che quello del paese europeo scelto.

Il Corso di laurea ha ottenuto il bollino Grin rilasciato da GRIN (GRuppo di INformatica - Associazione italiana dei professori universitari di informatica) e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico), che attesta la qualità dei corsi di laurea in Informatica.
Gli obiettivi del GRIN (Gruppo di Informatica) sono l'organizzazione, il coordinamento e la promozione delle attività scientifiche e didattiche istituzionali dei docenti universitari di Informatica.
Per maggiori informazioni: http://www.grin-informatica.it/opencms/opencms/grin/associazione/

Indirizzo del sito web del corso di laurea: www.unive.it/cdl/ct3

Descrizione link: Sito del corso di laurea in Informatica
Link inserito: http://www.unive.it/cdl/ct3
Pdf inserito: visualizza

QUADRO A1	**Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni**

A maggio 2007 è stato predisposto un questionario telematico, successivamente somministrato a numerose aziende operanti nel territorio con le quali il Dipartimento di Informatica intrattiene da tempo rapporti di collaborazione (http://www.dsi.unive.it/questionarioAziende/risultatiGrafici.php).

Il questionario ha evidenziato una serie di figure e sbocchi professionali che sono stati utilizzati come riferimento nella progettazione dei corsi di laurea. I risultati del questionario sono compatibili con le analisi di mercato sviluppate dalla Federcomin, i cui rapporti annuali sono periodicamente consultati dal collegio didattico http://www.aitech-assinform.it).

La consultazione delle parti sociali avvenuta in data 14/1/2008 ha inoltre evidenziato un notevole interesse per la proposta didattica, soprattutto per la capacità di adeguarsi ai cambiamenti in atto nella società e nei processi produttivi, come riportato nel relativo verbale.

QUADRO A2.a	**Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

Tecnico Informatico

funzione in un contesto di lavoro:
Funzione in un contesto di lavoro:
- assiste i progettisti di software e di sistemi, e partecipa alle varie fasi del progetto allinterno di gruppi di lavoro;
- sviluppa e scrive programmi utilizzando i principali strumenti e linguaggi di programmazione, con particolare attenzione ai moderni principi dellinterazione uomo-macchina;
- installa, configura, collauda e gestisce applicazioni software;
- controlla e assicura il funzionamento ottimale di siti internet;
- sviluppa applicazioni basate sulle tecnologie e i linguaggi legati al mondo web;
- gestisce, controlla e manutiene basi di dati;
- cura l'installazione, il montaggio, la messa in servizio, il collaudo e la manutenzione di reti informatiche, curando sia gli aspetti software e sia quelli della sicurezza informatica;
- svolge attività di formazione specifica dell'utente finale.

competenze associate alla funzione:
Per lo svolgimento delle funzioni sopra descritte il corso permette di acquisire competenze:
- nel formalizzare e modellare problemi reali, e nellidentificare pattern di soluzione appropriati ai problemi da risolvere;
- nello scegliere i processi informatici, i linguaggi e relativi sistemi di sviluppo più adatti per progetti riguardanti sia aree applicative tradizionali, come i gestionali che utilizzano basi di dati e sistemi web, sia aree emergenti;
- nello sviluppare e realizzare progetti software, anche di tipo web e mobili, usando le tecnologie allo stato dell'arte;
- nel progettare interfacce utenti delle applicazioni informatiche che soddisfino gli standard di accessibilità e usabilità;
- nellanalizzare soluzioni e affrontare problemi di gestione di reti complesse e sistemi informatici di piccole-medie dimensioni;
- competenze nel gestire, manipolare, visualizzare ed estrarre informazione da grossi insiemi di dati, utilizzando tecniche e metodi moderni di analisi statistica.
- nelluso attivo della lingua inglese, in particolare il linguaggio tecnico inglese proprio dell'ICT.

Inoltre sviluppa capacità di auto-apprendimento e di aggiornamento continuo, e adeguate competenze trasversali di tipo comunicativo-relazionale, organizzativo-gestionale e di programmazione.

sbocchi professionali:
Gli sbocchi occupazionali sono i seguenti:
- 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

QUADRO A2.b | Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici programmatori - (3.1.2.1.0)
2. Tecnici esperti in applicazioni - (3.1.2.2.0)
3. Tecnici web - (3.1.2.3.0)
4. Tecnici gestori di basi di dati - (3.1.2.4.0)
5. Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici - (3.1.2.5.0)

QUADRO A3 | Requisiti di ammissione

Possono iscriversi al corso di laurea tutti gli studenti che abbiano conseguito un titolo di diploma di scuola superiore o un titolo estero equivalente.
Il regolamento didattico del corso di studio descrive dettagliatamente le conoscenze richieste e ne determina le modalità di verifica, indicando anche gli eventuali obblighi formativi aggiuntivi e le attività di recupero, nel caso di mancato superamento della verifica. A questo scopo, per il recupero di eventuali carenze formative legate al curriculum degli studi secondari seguiti, saranno svolte, nella forma di precorsi, attività formative relative agli argomenti sopradetti.

Verifica delle conoscenze per l'ingresso ai corsi di laurea scientifici modulo Matematica di base (conScienze)

Descrizione link: Sito del corso di laurea in Informatica
Link inserito: http://www.unive.it/cdl/ct3

QUADRO A4.a	Obiettivi formativi specifici 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, in accordo alla declaratoria della classe di appartenenza.

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.

In merito alla descrizione del percorso formativo, si prevedono percorsi con caratteristiche più professionalizzanti, ovvero più orientati a coloro i quali intendono immettersi da subito nel mercato del lavoro e necessitano di conoscere e padroneggiare aspetti più tecnologici e applicativi, e percorsi con caratteristiche più metodologiche, ovvero orientati a rafforzare l'insegnamento delle discipline di base (come la matematica e gli aspetti più teorici e fondazionali delle discipline informatiche) per quegli studenti che intendono proseguire negli studi con una laurea magistrale.

Per tutti i percorsi 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 stage/tirocinio, legata alla prova finale, nella quale gli studenti dovranno confrontarsi con specifici problemi del mondo reale.

Infine, 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.

QUADRO A4.b	Risultati di apprendimento attesi Conoscenza e comprensione Capacita di applicare conoscenza e comprensione

Matematica, Logica e Informatica teorica

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- conoscenza e comprensione di elementi matematici di base nel continuo e nel discreto, e del ragionamento deduttivo;
- conoscenza del calcolo infinitesimale, integrale e differenziale, della teoria degli insiemi e delle funzioni e relazioni, del principio di induzione, della combinatoria, dellalgebra lineare e della teoria dei grafi;
- conoscenza e comprensione dei fondamenti teorici dellinformatica: teoria della calcolabilità e teoria dei linguaggi formali;
- conoscenza e comprensione della programmazione lineare e degli elementi fondamentali della programmazione matematica, con esempi di applicazione.

Tutte le conoscenze saranno verificate tramite esami orali e/o esami scritti a domande chiuse o aperte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- competenze nel formalizzare problemi reali tramite linguaggi e modelli matematico-logici;
- capacità di applicare il ragionamento deduttivo;
- capacità di astrazione e problem solving.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese verranno verificate tramite esami scritti che propongono problemi ed esercizi da risolvere.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
ALGEBRA LINEARE url
CALCOLO 1 url
CALCOLO 2 url
MATEMATICA DISCRETA url
CALCOLABILITA' E LINGUAGGI FORMALI url
RICERCA OPERATIVA url

Progettazione e sviluppo del software

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- conoscenza e comprensione dei principi fondanti dell'informatica, relativamente a linguaggi, algoritmi, e basi di dati;
- comprensione della fattibilità e complessità dei problemi informatici e capacità di selezionare metodi adeguati per l'analisi e la modellazione;
- conoscenza delle fasi del ciclo di vita dei sistemi software sia per costruirne di nuovi, sia per la manutenzione di sistemi esistenti;
- conoscenza delle architetture software e dei formalismi per la loro descrizione e progettazione.

Tutte le conoscenze verranno verificate tramite esami orali e/o esami scritti a domande chiuse o aperte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

I laureato avrà acquisito:
- capacità logico-deduttive e di problem solving;
- capacità di formalizzazione, modellazione e specifica di problemi reali e identificazione di pattern di soluzione appropriati;

- capacità di scegliere i processi più adatti per progetti riguardanti sia aree applicative tradizionali che aree emergenti;
- capacità di sviluppo e realizzazione di progetti software usando le tecnologie allo stato dell'arte;
- capacità di progettare interfacce utenti delle applicazioni informatiche che soddisfino gli standard di accessibilità e usabilità.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese saranno verificate tramite esami scritti che propongono problemi da risolvere, o tramite lo sviluppo di progetti informatici, anche da svolgere in gruppo, con consegne cadenzate durante il corso (assignment) o a fine corso.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
PROGRAMMAZIONE url
ALGORITMI E STRUTTURE DATI url
BASI DI DATI url
PROGRAMMAZIONE A OGGETTI url
INTERAZIONE UOMO-MACCHINA url
INGEGNERIA DEL SOFTWARE url
PROJECT MANAGEMENT url

Sistemi di elaborazione e tecnologie informatiche

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- comprensione dell'architettura degli elaboratori e della loro influenza sulla progettazione e prestazione del software;
- conoscenza dei livelli di programmazione macchina/assembler;
- comprensione dei concetti di base e conoscenza delle tecniche di realizzazione dei componenti dei sistemi operativi moderni, con particolare enfasi sugli aspetti di sicurezza;
- conoscenza della programmazione concorrente;
- conoscenza dei principi di progettazione delle reti di calcolatori, dei protocolli e dei servizi;
- conoscenza delle tecniche per lamministrazione di un sistema distribuito;
- conoscenza dei framework e delle tecnologie per sviluppare applicazioni web e mobili;
- conoscenza dei formalismi principali per la modellazione dei sistemi informatici.

Tutte le conoscenze saranno verificate tramite esami orali e/o esami scritti a domande chiuse o aperte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- capacità di valutare le prestazioni di un sistema informatico al fine di ottimizzarne il funzionamento;
- competenze per analizzare soluzioni ed affrontare problemi di gestione di reti complesse e sistemi informatici di piccole-medie dimensioni;
- capacità di progettare applicazioni web e mobili;
- capacità di stimare gli indici di prestazione ed affidabilità di un sistema mediante simulazione;
- capacità di progettare software di sistema e di rete impiegando strumenti di programmazione concorrente e assembly.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese saranno verificate tramite esami scritti che propongono problemi da risolvere, o tramite lo sviluppo di progetti informatici, anche da svolgere in gruppo, con consegne cadenzate durante il corso (assignment) o a fine corso.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI url
SISTEMI OPERATIVI url
LABORATORIO DI AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA url
LABORATORIO DI RETI E SICUREZZA url
RETI DI CALCOLATORI url
SIMULAZIONE E PERFORMANCE DELLE RETI url
TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB url

Informatica applicata

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- conoscenza dei linguaggi del web (html, css);
- conoscenza delle fasi del ciclo di vita di un sito web;
- comprensione delle dinamiche del web sociale;
- comprensione delle tecniche di indicizzazione, ranking e raccomandazione per i contenuti web;
- comprensione dei rapporti tra le tecnologie informatiche e il diritto.

Tutte le conoscenze saranno verificate tramite esami orali e/o esami scritti a domande chiuse o aperte.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- capacità di operare con le tecnologie per la manipolazione e gestione dei documenti web; capacità di progettare siti web che soddisfino gli standard di accessibilità e usabilità;
- capacità di progettazione di social apps;
- capacità di applicare tecniche di indicizzazione, raccomandazione e ranking per i contenuti web;
- capacità di considerare gli aspetti legati al diritto dell'informatica nella progettazione del software;

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese saranno verificate tramite esami scritti che propongono problemi da risolvere, o tramite lo sviluppo di progetti informatici, anche da svolgere in gruppo, con consegne cadenzate durante il corso (assignment) o a fine corso. Infine, le competenze saranno verificate tramite unattività di stage/tirocinio, da svolgersi come integrazione della prova finale.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
STAGE/TIROCINIO url
LINGUAGGI PER LA RETE url
SOCIAL MEDIA WEB E SMART APPS url
WEB DESIGN url
WEB INTELLIGENCE url
DIRITTO DELL'INFORMATICA url

Statistica e analisi dei dati

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- conoscenza e comprensione dei principali strumenti del calcolo delle probabilità per la modellazione e la simulazione di fenomeni caratterizzati da variabilità e incertezza;
- conoscenza e comprensione delle principali tecniche inferenziali e di descrizione, sintesi e rappresentazione di un insieme di dati;
- conoscenza e comprensione dei principali metodi per la regressione, la classificazione e il raggruppamento.

Tutte le conoscenze verranno verificate tramite esami orali e/o esami scritti a domande chiuse o aperte, o tramite la produzione di relazioni su specifici argomenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- capacità di riconoscere, descrivere, rappresentare e modellare fenomeni caratterizzati da variabilità e incertezza;
- capacità di sviluppare e stimare un modello per la previsione di un fenomeno di interesse, su base empirica;

- capacità di gestire, manipolare, visualizzare ed estrarre informazione da insiemi di dati complessi.

Tali capacità saranno raggiunte grazie a sessioni di laboratorio in cui gli studenti avranno modo di utilizzare un opportuno software per la manipolazione, la rappresentazione e l'analisi di dati statistici reali.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese verranno verificate tramite esami scritti a domande chiuse o aperte, o tramite la produzione di report statistici su analisi di dati reali.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
ANALISI DEI DATI url
PROBABILITA' E STATISTICA url
ANALISI PREDITTIVA url
ELEMENTI DI DATA MINING url

Lingue straniere

Conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito conoscenza delle strutture grammaticali e lessicali della lingua scelta, e di un vocabolario coerente con gli obiettivi dell'apprendimento.

Gli obiettivi finali di apprendimento sono collegati ai livelli della certificazione linguistica internazionale ("Common European Framework").
In particolare, ai laureati viene chiesto il raggiungimento del livello B2 o superiore nella lingua inglese, più competenze specifiche nell'inglese tecnico per l'ICT (microlingua).
Inoltre, i laureati che avranno conseguito il double degree grazie al percorso European Computer Science, dovranno aver raggiunto il livello B2 nella lingua dell'istituzione ospitante.

Tutte le conoscenze verranno verificate tramite test scritti e orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato avrà acquisito:
- capacità di usare la lingua sia attivamente sia passivamente, vale a dire sia nella fruizione e sia nella produzione di qualunque tipo di testo e di messaggio orale e scritto collocato nel proprio contesto culturale.
- capacità di comprendere e usare attivamente il linguaggio tecnico proprio dell'ICT.

Tutte le competenze e capacità di applicare le conoscenze apprese verranno verificate tramite esami scritti e orali, o tramite presentazioni orali anche di tipo tecnico.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
LINGUA INGLESE url
LINGUA INGLESE B2 url
LINGUA ITALIANA url
LINGUA FRANCESE url
LINGUA INGLESE 2 url
LINGUA PORTOGHESE url
LINGUA SPAGNOLA url
LINGUA TEDESCA url
LINGUA ITALIANA 2 url

QUADRO A4.c	**Autonomia di giudizio** **Abilità comunicative** **Capacità di apprendimento**
Autonomia di giudizio	- competenze rispetto alle implicazioni etiche, alle responsabilità professionali e alle norme della pratica informatica; - capacità di valutazione degli aspetti economici, sociali e legali della pratica informatica; - capacità di proporre soluzioni adeguate alle risorse disponibili (tempo, personale, ecc.) che rispondano a standard di qualità. La capacità di raccogliere e interpretare i dati ritenuti utili al fine di determinare giudizi autonomi verrà sviluppata in diversi momenti del percorso formativo. In particolare, durante il lavoro di gruppo legato ai progetti e durante lo svolgimento della prova finale. Sono previsti insegnamenti che forniscono elementi conoscitivi ed approfondimenti sugli aspetti legali, sociali ed etici legati alla professione informatica.
Abilità comunicative	- capacità di operare in modo efficace come individuo e come membro di una squadra; - capacità di comunicare in modo efficace con i colleghi ed i potenziali utenti circa questioni e problemi legati alla propria area di specializzazione, nonché capacità di presentare idee e suggerire soluzioni in modo convincente sia in forma scritta che orale. Molti insegnamenti prevedono esami orali, con lo specifico obiettivo di migliorare proprio le capacità comunicative degli studenti abituandoli così a sostenere discussioni tecnico-scientifiche. Inoltre, in molti casi la prova di esame consisterà nella presentazione pubblica in forma seminariale di un progetto, tipicamente svolto in gruppo.
Capacità di apprendimento	- conoscenza e comprensione di elementi matematici di base nel discreto e nel continuo; - conoscenza e comprensione dei principi fondanti dell'informatica, relativamente a linguaggi, algoritmi e sistemi, e consapevolezza dell'ampio spettro delle discipline informatiche; - capacità 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. La fruizione di corsi fondazionali sia in discipline informatiche che matematiche, nonché la conoscenza della lingua inglese (ottenuta anche dallo studio di libri di testo o materiale in Inglese) consentirà agli studenti di intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia.

QUADRO A5 — Prova finale

La prova finale consiste nella stesura e discussione di un elaborato scritto che illustri i risultati di un lavoro di tirocinio, che potrà essere interno o esterno. Quello esterno sarà svolto presso aziende convenzionate nelle quali lo studente dovrà confrontarsi con specifici problemi del mondo reale. Il tirocinio interno, invece, si svolgerà in strutture universitarie e offrirà allo studente l'opportunità di approfondire argomenti legati al suo corso di studi.
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.

Le modalità di svolgimento della Prova Finale sono specificate nel Regolamento Didattico e nel Regolamento di Prova finale.

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Regolamento di Prova finale del corso di laurea in Informatica

QUADRO B1.a | Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Percorso di formazione del corso di laurea in Informatica

QUADRO B1.b | Descrizione dei metodi di accertamento

L'attività formativa prevede lezioni frontali, laboratori con attività progettuali e stage/tirocini al fine di acquisire competenze ampie e spendibili nel mondo del lavoro.
Durante tutto il percorso universitario le conoscenze apprese dallo studente verranno verificate attraverso esami di profitto, scritti e orali.
La prova finale, valutata da un docente relatore, consiste nella predisposizione e discussione di un elaborato/tesi che segue un periodo di stage/tirocinio.
Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dellinsegnamento, anche il modo cui viene accertata leffettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

QUADRO B2.a | Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.unive.it/calendario

QUADRO B2.b | Calendario degli esami di profitto

http://www.unive.it/calendario

QUADRO B2.c | Calendario sessioni della Prova finale

http://www.unive.it/laurea

QUADRO B3 | Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	MAT/02	Anno di corso 1	ALGEBRA LINEARE link	BUSETTO GIORGIO CV	PO	6	48	
2.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI - MOD.1 *(modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI)* link	SIMEONI MARTA CV	RU	6	48	✔
3.	INF/01	Anno di corso 1	ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI - MOD.2 *(modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI)* link	ORLANDO SALVATORE CV	PA	6	48	
4.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO - MOD.1 *(modulo di CALCOLO)* link	SARTORETTO FLAVIO CV	PA	6	48	✔
5.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO - MOD.2 *(modulo di CALCOLO)* link	SARTORETTO FLAVIO CV	PA	6	48	✔
6.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO 1 link	SARTORETTO FLAVIO CV	PA	6	48	✔
7.	MAT/08	Anno di corso 1	CALCOLO 2 link	SARTORETTO FLAVIO CV	PA	6	48	✔
8.	L-LIN/12	Anno di corso 1	LINGUA INGLESE link	DALOISO MICHELE CV		3	24	
9.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA link	SALIBRA ANTONINO CV	PO	6	48	
		Anno di		BUSETTO				

10.	MAT/02	corso 1	MATEMATICA DISCRETA link	GIORGIO CV	PO	6	48	
11.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA - MOD.1 *(modulo di MATEMATICA DISCRETA)* link	SALIBRA ANTONINO CV	PO	6	48	
12.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA - MOD.1 *(modulo di MATEMATICA DISCRETA)* link	BUSETTO GIORGIO CV	PO	6	48	
13.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA - MOD.2 *(modulo di MATEMATICA DISCRETA)* link	BUSETTO GIORGIO CV	PO	6	48	
14.	MAT/02	Anno di corso 1	MATEMATICA DISCRETA - MOD.2 *(modulo di MATEMATICA DISCRETA)* link	BUSETTO GIORGIO CV	PO	6	48	
15.	MAT/05	Anno di corso 1	PRECORSO - MATEMATICA link			0	17	
16.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE - MOD.1 *(modulo di PROGRAMMAZIONE)* link	ROSSI SABINA CV	PA	6	48	
17.	INF/01	Anno di corso 1	PROGRAMMAZIONE - MOD.2 *(modulo di PROGRAMMAZIONE)* link	MARIN ANDREA CV	RU	6	48	✔
18.	INF/01	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI - MOD.1 *(modulo di ALGORITMI E STRUTTURE DATI)* link	PELILLO MARCELLO CV	PO	6	48	✔
19.	INF/01	Anno di corso 2	ALGORITMI E STRUTTURE DATI - MOD.2 *(modulo di ALGORITMI E STRUTTURE DATI)* link	RAFFAETA' ALESSANDRA CV	RU	6	48	✔
20.	SECS-S/01	Anno di corso 2	ANALISI DEI DATI link	AGOSTINELLI CLAUDIO CV	PA	6	48	✔
21.	INF/01	Anno di corso 2	BASI DI DATI - MOD.1 *(modulo di BASI DI DATI)* link	RAFFAETA' ALESSANDRA CV	RU	6	48	✔
22.	INF/01	Anno di corso	BASI DI DATI - MOD.2 *(modulo di BASI DI DATI)* link	ORSINI RENZO CV	PA	6	48	

		2						
23.	INF/01	Anno di corso 2	INTERAZIONE UOMO-MACCHINA link	PITTARELLO FABIO CV	RU	6	48	
24.	SECS-S/01	Anno di corso 2	PROBABILITA' E STATISTICA link	GIUMMOLE' FEDERICA CV	PA	6	48	
25.	INF/01	Anno di corso 2	PROGRAMMAZIONE A OGGETTI - MOD.1 *(modulo di PROGRAMMAZIONE A OGGETTI)* link	BUGLIESI MICHELE CV	PO	6	48	
26.	INF/01	Anno di corso 2	PROGRAMMAZIONE A OGGETTI - MOD.2 *(modulo di PROGRAMMAZIONE A OGGETTI)* link	RONCATO ALESSANDRO CV	RU	6	48	✔
27.	INF/01	Anno di corso 2	SISTEMI OPERATIVI - MOD.1 *(modulo di SISTEMI OPERATIVI)* link	CELENTANO AUGUSTO CV	PO	6	48	
28.	INF/01	Anno di corso 2	SISTEMI OPERATIVI - MOD.2 *(modulo di SISTEMI OPERATIVI)* link	FOCARDI RICCARDO CV	PA	6	48	
29.	SECS-S/01	Anno di corso 3	ANALISI PREDITTIVA link	VARIN CRISTIANO CV	RU	6	48	
30.	INF/01	Anno di corso 3	CALCOLABILITA' E LINGUAGGI FORMALI link	SALIBRA ANTONINO CV	PO	6	48	✔
31.	NN	Anno di corso 3	COMPETENZE DI SOSTENIBILITA' link	PRANOVI FABIO CV	RU	1	1	
32.	IUS/01	Anno di corso 3	DIRITTO DELL'INFORMATICA link	SICCHIERO GIANLUCA CV	PO	6	30	
33.	SECS-S/01	Anno di corso 3	ELEMENTI DI DATA MINING link	ROMANAZZI MARIO CV	PO	6	48	
34.	INF/01	Anno di corso 3	INGEGNERIA DEL SOFTWARE link	CORTESI AGOSTINO CV	PO	6	30	

35.	INF/01	Anno di corso 3	LABORATORIO DI AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA link			6	30	
36.	INF/01	Anno di corso 3	LABORATORIO DI RETI E SICUREZZA link	LUCCIO FLAMINIA CV	PA	6	30	
37.	INF/01	Anno di corso 3	LINGUAGGI PER LA RETE link	ALBARELLI ANDREA CV	RD	6	48	
38.	INF/01	Anno di corso 3	PROJECT MANAGEMENT link			6	30	
39.	INF/01	Anno di corso 3	RETI DI CALCOLATORI link	BALSAMO MARIA SIMONETTA CV	PO	6	48	✔
40.	MAT/09	Anno di corso 3	RICERCA OPERATIVA link	FASANO GIOVANNI CV	RU	6	48	
41.	INF/01	Anno di corso 3	SIMULAZIONE E PERFORMANCE DELLE RETI link	MARIN ANDREA CV	RU	6	30	✔
42.	INF/01	Anno di corso 3	SOCIAL MEDIA WEB E SMART APPS link			6	30	
43.	INF/01	Anno di corso 3	TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB link	RONCATO ALESSANDRO CV	RU	6	48	✔
44.	INF/01	Anno di corso 3	WEB DESIGN link	PITTARELLO FABIO CV	RU	6	48	
45.	INF/01	Anno di corso 3	WEB INTELLIGENCE link	SILVESTRI CLAUDIO CV	RU	6	48	

QUADRO B4 | Aule

Link inserito: http://www.unive.it/ricerca-aule

QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Link inserito: http://www.unive.it/ricerca-aule

QUADRO B4 | Sale Studio

Link inserito: http://www.unive.it/bas

QUADRO B4 | Biblioteche

Link inserito: http://www.unive.it/bas

QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Struttura referente in Ateneo:ADiSS - Area didattica e servizi agli studenti
Settore Orientamento e tutorato: http://www.unive.it/orientamento

Il Dipartimento propone una offerta articolata in mini corsi tematici che si svolgono presso la sede in via Torino, 155 - Venezia Mestre.
Per maggiori informazioni: http://www.dsi.unive.it/~orienta/

Convenzione con Istituti superiori
Nell'ambito dei progetti di orientamento, l'Ateneo ha attivato una convenzione che prevede il riconoscimento di 3 crediti formativi universitari (i crediti verranno caricati nella carriera come attività di tirocinio) agli studenti che avranno frequentato almeno tre dei moduli offerti e sostenuto le relative prove.

Referenti del progetto:

prof. Andrea Marin
Delegato all'Orientamento in ingresso del Corso di Laurea in Informatica
email: orientamento.inf@dais.unive.it

prof. Salvatore Orlando
Coordinatore del Corso di Laurea in Informatica
email: orlando@unive.it

All'interno del progetto si segnala l'iniziativa di "precorsi": attività svolte prima dell'inizio dei corsi ufficiali e rivolti a tutti coloro intendano iscriversi al corso. I precorsi hanno lo scopo di equilibrare le conoscenze degli studenti entranti e di orientare le loro scelte.
Link inserito: http://www.unive.it/orientamento
Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Progetto orientamento Dipartimento per il corso di laurea in Informatica

QUADRO B5 | Orientamento e tutorato in itinere

Settore Orientamento e tutorato: http://www.unive.it/tutorato

Il Dipartimento organizza servizi di tutorato specialistico e assistenza nei corsi e nei laboratori. I tutor sono studenti senior del corso di laurea magistrale o del dottorato di ricerca in Informatica. In alcuni casi nei quali sia richiesta una professionalità maggiore, le attività vengono affidate ad assegnisti del dipartimento.

Gli insegnamenti per i quali vengono previste le attività di tutoraggio sono quelli obbligatori del primo e del secondo anno e quelli nei quali sono previste intense attività di laboratorio.

Servizi di tutorato specifici vengono attivati per gli studenti part-time.

Informazioni sugli insegnamenti per i quali vengono attivati servizi di tutorato e orario delle attività sono reperibili nel sito del corso di studio, raggiungibili dall'home page www.unive.it/cdl/ct3.

Link inserito: http://www.unive.it/tutorato

QUADRO B5 | Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Struttura referente in Ateneo:
ADiSS - Area didattica e servizi agli studenti
Ufficio: Orientamento, Stage e Placement
http://www.unive.it/stage

Sito web per proporre tesi (tirocini e stage) agli studenti: http://www.dsi.unive.it/~stage
Referente per gli stage e i tirocini nel Dipartimento: prof. Renzo Orsini (e-mail orsini@unive.it)
Link inserito: http://www.unive.it/stage

QUADRO B5 | Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Il corso di laurea offre un curriculum sul quale è attivo un Double Degree in European Computer Science.
Le Università estere che aderiscono al consorzio sono:
Universität Hamburg (Germania), Universidad de Burgos (Spagna), Istituto Politécnico de Coimbra (Portogallo), Université Paul Verlaine - Metz/Nancy (Francia), Université François Rabelais - Tours/Blois (Francia), Timisoara (Romania), Turun Yliopisto - Turku (Finlandia)

Le Università del Consorzio inserisco le informazioni relative alla didattica del terzo anno nel sito: http://ecs.ecs-emacs.net/

L'organizzazione del curriculum European Computer Science è raggiungibile dalla pagina del corso di studio www.unive.it/cdl/ct3 (ECS)

L'Ateneo attiva numerosi accordi di mobilità internazionale, in particolare nell'ambito del progetto Erasmus +. Le informazioni sulle sedi in convenzione e sulle modalità di partecipazioni sono reperibili sul sito www.unive.it alla sezione "Mobilità internazionale".

Descrizione link: Sito del corso di laurea in Informatica
Link inserito: http://www.unive.it/cdl/ct3

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.
Universität Hamburg (Hamburg GERMANIA)	21/06/2013	4
Universidad de Burgos (Burgos SPAGNA)	21/06/2013	4
Instituto Politécnico (Coimbra PORTOGALLO)	21/06/2013	4
Université Paul Verlaine (Metz FRANCIA)	21/06/2013	4
Université François Rabelais (Tours FRANCIA)	21/06/2013	4
University of Turku (Turku FINLANDIA)	21/06/2013	4
Universitatea de Vest din Timişoara (Timişoara ROMANIA)	21/06/2013	4

QUADRO B5 — Accompagnamento al lavoro

Struttura referente: ADiSS - Ufficio Orientamento,Stage e Placement
Settore Placement

Link inserito: http://www.unive.it/placement

QUADRO B5 — Eventuali altre iniziative

Profilo pubblico facebook curato e aggiornato dalla comunità del corso di studio:

www.facebook.com/informaticafoscari
Link inserito: http://www.unive.it/vivicafoscari

QUADRO B6	**Opinioni studenti**

QUADRO B7	**Opinioni dei laureati**

QUADRO C1	**Dati di ingresso, di percorso e di uscita**

QUADRO C2	**Efficacia Esterna**

QUADRO C3	**Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare**

QUADRO D1 | Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Programmazione ed erogazione dell'offerta didattica Struttura organizzativa e responsabilità

QUADRO D2 | Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il Gruppo responsabile dell'AQ del CdS è composto da 5 cinque persone, di cui tre docenti, una persona della segreteria didattica del dipartimento di afferenza del corso e uno studente, così come previsto dalle linee guida Presidio di Qualità di Ateneo approvate dal Senato accademico nella seduta del 7/5/2013.

Il gruppo di AQ del CdS è formato da:
1_prof. Salvatore Orlando - docente del corso e coordinatore del Collegio didattico
2_prof.ssa Flaminia Luccio - docente del corso e componente il Collegio didattico
3_prof. Fabio Pitttarello - docente del corso e componente il Collegio didattico
4_Dalila Ressi - studentessa del corso
5_Sandra Giro - personale amministrativo della segreteria didattica

La Commissione paritetica è composta da docenti e studenti dei corsi di studio del Dipartimento:
prof.ssa Federica Giummolè - presidente
dott. Stefano Malavasi
dott.ssa Alessandra Raffaetà
dott. Andrea Marin - membro supplente
Gianpietro Basei - studente
Alessandro Buosi - studente
Gaia Orsini - studente

La qualità del corso di laurea è certificata anche dal possesso del bollino GRIN.
Il Bollino GRIN, erogato ogni anno a partire dal 2004 in collaborazione tra GRIN (Gruppo di Informatica - l'associazione dei professori universitari di informatica) e AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico), certifica la qualita' dei contenuti delle lauree triennali e magistrali di informatica (classi L-31 e LM-18).

La certificazione di qualità dei contenuti si basa su un insieme di criteri che definiscono quanta e quale informatica viene insegnata, quanta matematica di aree rilevanti per l'informatica viene insegnata, e quanti docenti di ruolo di informatica sono presenti.

Informazioni sul sito: http://www.grin-informatica.it/opencms/opencms/grin/didattica/bollino.html

QUADRO D3 | Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Gestione del processo di definizione dell'offerta formativa - a.a. 2014-15

QUADRO D4 | Riesame annuale

QUADRO D5 | Progettazione del CdS

QUADRO D6 | Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare lattivazione del Corso di Studio

Scheda Informazioni

Università	Università "Ca' Foscari" VENEZIA
Nome del corso	Informatica
Classe	L-31 - Scienze e tecnologie informatiche
Nome inglese	Informatics
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unive.it/cdl/ct3
Tasse	http://www.unive.it/tasse
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ORLANDO Salvatore
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Collegio didattico
Struttura didattica di riferimento	Scienze Ambientali, Informatica e Statistica

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	BALSAMO	Maria Simonetta	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. RETI DI CALCOLATORI
2.	MARIN	Andrea	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. SIMULAZIONE E PERFORMANCE DELLE RETI 2. PROGRAMMAZIONE - MOD.2
3.	PELILLO	Marcello	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. ALGORITMI E STRUTTURE DATI - MOD.1

4.	RAFFAETA'	Alessandra	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ALGORITMI E STRUTTURE DATI - MOD.2 2. BASI DI DATI - MOD.1
5.	RONCATO	Alessandro	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB 2. PROGRAMMAZIONE A OGGETTI - MOD.2
6.	SALIBRA	Antonino	INF/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. CALCOLABILITA' E LINGUAGGI FORMALI
7.	SARTORETTO	Flavio	MAT/08	PA	1	Base	1. CALCOLO 1 2. CALCOLO - MOD.2 3. CALCOLO - MOD.1 4. CALCOLO 2
8.	SIMEONI	Marta	INF/01	RU	1	Base/Caratterizzante	1. ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI - MOD.1
9.	AGOSTINELLI	Claudio	SECS-S/01	PA	1	Affine	1. PROBABILITA E STATISTICA II

✔ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✔ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Basei	Gianpietro		
Buosi	Alessandro		
Orsini	Gaia		

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
ORLANDO	Salvatore

LUCCIO	Flaminia
PITTARELLO	Fabio
RESSI	Dalila
GIRO	Sandra

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
RAFFAETA'	Alessandra	
COCCO	Nicoletta	
ORLANDO	Salvatore	
LUCCIO	Flaminia	
MARIN	Andrea	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

Sedi del Corso

Sede del corso: via Torino, Venezia Mestre 155 30170 - VENEZIA	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale

Data di inizio dell'attività didattica	15/09/2014
Utenza sostenibile	150

Eventuali Curriculum

TECNOLOGIE E SCIENZE DELL'INFORMAZIONE	TSI
EUROPEAN COMPUTER SCIENCE	ECS
DATA SCIENCE	DS

Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	CT3
Massimo numero di crediti riconoscibili	**60** *DM 16/3/2007 Art 4* *Il numero massimo di CFU è 12 come da Nota 1063 del 29 aprile 2011 Nota 1063 del 29/04/2011*
Numero del gruppo di affinità	1

Date

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	30/05/2011
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	08/06/2011
Data di approvazione della struttura didattica	10/02/2011
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	24/02/2011
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	28/01/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	14/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

La trasformazione ha visto il coinvolgimento attivo sia delle parti sociali sia del corpo studentesco, e si è avvalsa della consultazione di organismi accademici nazionali (GRIN e Presidenti CdD di Informatica Italiani) e internazionali (ACM).

Le linee guida della trasformazione si possono riassumere come segue:

1. Riduzione delle prove di esame al fine di ridurre la frammentazione e favorire un apprendimento più organico.
2. Differenziazione dei percorsi formativi al fine di migliorare la qualità dell'offerta didattica, prevedendo percorsi "professionalizzanti", orientati agli studenti che intendono immettersi da subito nel mercato del lavoro, e "metodologici", più orientati a rafforzare l'insegnamento delle discipline di base per quegli studenti che intendono proseguire negli studi con una laurea magistrale.
3. Aggiornamento dell'offerta formativa, per rafforzarne ove possibile il carattere interdisciplinare, ad esempio di tipo giuridico,

etico e sociale, o di psicologia cognitiva (per migliorare l'interazione tra l'uomo e la macchina).
4. Differenziazione nei tempi di erogazione dei corsi, prevedendo di erogare gli insegnamenti con un elevato livello di astrazione e formalizzazione su due semestri.
5. Potenziamento delle attività di stage/tirocinio, inteso sia come momento integrativo della formazione accademica, sia come passaggio cruciale del percorso di auto-orientamento al lavoro.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

La progettazione è corretta e appare coerente con gli obiettivi e gli sbocchi occupazionali dichiarati; la presentazione dell'offerta formativa è completa.
La consultazione delle parti interessate è avvenuta anche attraverso un questionario.
I corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero dei docenti dichiarato dalla Facoltà e le strutture disponibili, anche se non è ancora possibile dare un giudizio sulla copertura dei settori scientificodisciplinari e dell'articolazione dei crediti.
Il numero degli studenti è consistente.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

La progettazione è corretta e appare coerente con gli obiettivi e gli sbocchi occupazionali dichiarati; la presentazione dell'offerta formativa è completa.
La consultazione delle parti interessate è avvenuta anche attraverso un questionario.
I corsi di studio appaiono congrui e compatibili con il numero dei docenti dichiarato dalla Facoltà e le strutture disponibili, anche se non è ancora possibile dare un giudizio sulla copertura dei settori scientificodisciplinari e dell'articolazione dei crediti.
Il numero degli studenti è consistente.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	361406693	**ALGEBRA LINEARE**	MAT/02	Giorgio BUSETTO *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/02	48
2	2014	361406694	**ALGEBRA LINEARE**	MAT/02	Giorgio BUSETTO *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/02	48
3	2013	361400119	**ALGORITMI E STRUTTURE DATI - MOD.1** (modulo di ALGORITMI E STRUTTURE DATI)	INF/01	**Docente di riferimento** Marcello PELILLO *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
4	2013	361400121	**ALGORITMI E STRUTTURE DATI - MOD.2** (modulo di ALGORITMI E STRUTTURE DATI)	INF/01	**Docente di riferimento** Alessandra RAFFAETA' *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
5	2014	361402075	**ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI - MOD.1** (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI)	INF/01	**Docente di riferimento** Marta SIMEONI *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
6	2014	361402076	**ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI - MOD.2** (modulo di ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI)	INF/01	Salvatore ORLANDO *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
7	2013	361400125	**BASI DI DATI - MOD.1** (modulo di BASI DI DATI)	INF/01	**Docente di riferimento** Alessandra RAFFAETA' *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
8	2013	361400127	**BASI DI DATI - MOD.2** (modulo di BASI DI DATI)	INF/01	Renzo ORSINI *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48

9	2012	361400134	**CALCOLABILITA' E LINGUAGGI FORMALI**	INF/01	**Docente di riferimento** Antonino SALIBRA *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
10	2014	361402078	**CALCOLO - MOD.1** (modulo di CALCOLO)	MAT/08	**Docente di riferimento** Flavio SARTORETTO *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/08	48
11	2014	361402079	**CALCOLO - MOD.2** (modulo di CALCOLO)	MAT/08	**Docente di riferimento** Flavio SARTORETTO *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/08	48
12	2014	361406695	**CALCOLO 1**	MAT/08	**Docente di riferimento** Flavio SARTORETTO *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/08	48
13	2014	361406696	**CALCOLO 2**	MAT/08	**Docente di riferimento** Flavio SARTORETTO *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/08	48
14	2012	361400148	**COMMERCIO ELETTRONICO**	INF/01	Claudio SILVESTRI *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
15	2012	361402047	**COMPETENZE DI SOSTENIBILITA'**	Non è stato indicato il settore dell'attività formativa	Fabio PRANOVI *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	BIO/07	1
16	2012	361400151	**DIRITTO DELL'INFORMATICA**	IUS/01	Gianluca SICCHIERO *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	IUS/01	30
17	2012	361400158	**ELEMENTI DI DATA MINING**	SECS-S/01	Mario ROMANAZZI *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	SECS-S/01	48

18	2012	361400168	**INGEGNERIA DEL SOFTWARE**	INF/01	Agostino CORTESI *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	30
19	2013	361400169	**INTERAZIONE UOMO-MACCHINA**	INF/01	Fabio PITTARELLO *Ricercatore* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
20	2012	361400171	**LABORATORIO DI AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA**	INF/01	Gian-Luca DEI ROSSI *Docente a contratto*		30
21	2014	361402082	**LINGUA INGLESE**	L-LIN/12	Michele DALOISO *Docente a contratto*		24
22	2012	361400198	**LINGUAGGI PER LA RETE**	INF/01	Andrea ALBARELLI *Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
23	2014	361406697	**MATEMATICA DISCRETA**	MAT/02	**Docente di riferimento** Antonino SALIBRA *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
24	2014	361406698	**MATEMATICA DISCRETA**	MAT/02	Giorgio BUSETTO *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/02	48
25	2014	361402087	**MATEMATICA DISCRETA - MOD.1** (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/02	**Docente di riferimento** Antonino SALIBRA *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
26	2014	361402088	**MATEMATICA DISCRETA - MOD.1** (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/02	Giorgio BUSETTO *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/02	48
27	2014	361402089	**MATEMATICA DISCRETA - MOD.2** (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/02	Giorgio BUSETTO *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/02	48
28	2014	361402090	**MATEMATICA DISCRETA - MOD.2** (modulo di MATEMATICA DISCRETA)	MAT/02	Giorgio BUSETTO *Prof. Ia fascia* *Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/02	48
			PRECORSO -		Docente non		

29	2014	361406699	**MATEMATICA**	MAT/05	specificato		17
30	2013	361400213	**PROBABILITA' E STATISTICA**	SECS-S/01	Federica GIUMMOLE' *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	SECS-S/01	48
31	2013	361400214	**PROBABILITA E STATISTICA II**	SECS-S/01	**Docente di riferimento** Claudio AGOSTINELLI *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	SECS-S/01	48
32	2014	361402092	**PROGRAMMAZIONE - MOD.1** (modulo di PROGRAMMAZIONE)	INF/01	Sabina ROSSI *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
33	2014	361402093	**PROGRAMMAZIONE - MOD.2** (modulo di PROGRAMMAZIONE)	INF/01	**Docente di riferimento** Andrea MARIN *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
34	2013	361400216	**PROGRAMMAZIONE A OGGETTI - MOD.1** (modulo di PROGRAMMAZIONE A OGGETTI)	INF/01	Michele BUGLIESI *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
35	2013	361400218	**PROGRAMMAZIONE A OGGETTI - MOD.2** (modulo di PROGRAMMAZIONE A OGGETTI)	INF/01	**Docente di riferimento** Alessandro RONCATO *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
36	2012	361400220	**PROJECT MANAGEMENT**	INF/01	Roberto D'ORSI *Docente a contratto*		30
37	2012	361400223	**RETI DI CALCOLATORI**	INF/01	**Docente di riferimento** Maria Simonetta BALSAMO *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
38	2012	361402049	**RICERCA OPERATIVA**	MAT/09	Giovanni FASANO *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	MAT/09	48
					Docente di		

39	2012	361402048	**SIMULAZIONE E PERFORMANCE DELLE RETI**	INF/01	**riferimento** Andrea MARIN *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	30
40	2013	361400227	**SISTEMI OPERATIVI - MOD.1** (modulo di SISTEMI OPERATIVI)	INF/01	Augusto CELENTANO *Prof. Ia fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	ING-INF/05	48
41	2013	361400229	**SISTEMI OPERATIVI - MOD.2** (modulo di SISTEMI OPERATIVI)	INF/01	Riccardo FOCARDI *Prof. IIa fascia Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
42	2012	361400231	**SOCIAL MEDIA WEB E SMART APPS**	INF/01	GIANLUIGI COGO *Docente a contratto*		30
43	2012	361400240	**STATISTICA APPLICATA**	SECS-S/01	Cristiano VARIN *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	SECS-S/01	48
44	2012	361400242	**TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB**	INF/01	**Docente di riferimento** Alessandro RONCATO *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
45	2012	361400243	**WEB DESIGN**	INF/01	Fabio PITTARELLO *Ricercatore Università "Ca' Foscari" VENEZIA*	INF/01	48
						ore totali	1950

Offerta didattica programmata

Curriculum: TECNOLOGIE E SCIENZE DELL'INFORMAZIONE

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematico-fisica	MAT/02 Algebra *ALGEBRA LINEARE (Full Time) (1 anno) - 6 CFU* *MATEMATICA DISCRETA (Full Time) (1 anno) - 6 CFU* MAT/08 Analisi numerica *CALCOLO 1 (1 anno) - 6 CFU* *CALCOLO 2 (1 anno) - 6 CFU*	24	24	12 - 24
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica *ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI (1 anno) - 12 CFU* *PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 12 CFU*	24	24	18 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 (minimo da D.M. 30)				
Totale attività di Base			48	30 - 48

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	INF/01 Informatica *ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 12 CFU* *BASI DI DATI (2 anno) - 12 CFU* *PROGRAMMAZIONE A OGGETTI (2 anno) - 12 CFU*			

Discipline Informatiche	↳ *SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *INTERAZIONE UOMO-MACCHINA (2 anno) - 6 CFU* ↳ *CALCOLABILITA' E LINGUAGGI FORMALI (3 anno) - 6 CFU* ↳ *INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 6 CFU* ↳ *LABORATORIO DI AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA (3 anno) - 6 CFU* ↳ *LABORATORIO DI RETI E SICUREZZA (3 anno) - 6 CFU* ↳ *LINGUAGGI PER LA RETE (3 anno) - 6 CFU* ↳ *PROJECT MANAGEMENT (3 anno) - 6 CFU* ↳ *RETI DI CALCOLATORI (Full Time) (3 anno) - 6 CFU* ↳ *SIMULAZIONE E PERFORMANCE DELLE RETI (3 anno) - 6 CFU* ↳ *SOCIAL MEDIA WEB E SMART APPS (3 anno) - 6 CFU* ↳ *TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB (3 anno) - 6 CFU* ↳ *WEB DESIGN (3 anno) - 6 CFU* ↳ *WEB INTELLIGENCE (3 anno) - 6 CFU*	126	84	72 - 84
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)				
Totale attività caratterizzanti			84	72 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	IUS/01 Diritto privato ↳ *DIRITTO DELL'INFORMATICA (3 anno) - 6 CFU* MAT/09 Ricerca operativa ↳ *RICERCA OPERATIVA (3 anno) - 6 CFU* SECS-S/01 Statistica ↳ *PROBABILITA' E STATISTICA (2 anno) - 6 CFU*	18	18	18 - 24 min 18

Totale attività Affini	18	18 - 24

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		30	30 - 30

CFU totali per il conseguimento del titolo	**180**	
CFU totali inseriti nel curriculum *TECNOLOGIE E SCIENZE DELL'INFORMAZIONE* :	180	150 - 186

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematico-fisica	MAT/02 Algebra ↳ *ALGEBRA LINEARE (Full Time) (1 anno) - 6 CFU* ↳ *MATEMATICA DISCRETA (Full Time) (1 anno) - 6 CFU* MAT/08 Analisi numerica ↳ *CALCOLO 1 (1 anno) - 6 CFU*	24	24	12 - 24

	↳ *CALCOLO 2 (1 anno) - 6 CFU*			
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica ↳ *ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI (1 anno) - 12 CFU* ↳ *PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 12 CFU*	24	24	18 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 (minimo da D.M. 30)				
Totale attività di Base			48	30 - 48

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica ↳ *ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *BASI DI DATI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *PROGRAMMAZIONE A OGGETTI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 12 CFU*	48	84	72 - 84
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)				
Totale attività caratterizzanti			84	72 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	IUS/01 Diritto privato ↳ *DIRITTO DELL'INFORMATICA (1 anno) - 6 CFU* L-LIN/04 Lingua e traduzione - lingua francese ↳ *LINGUA FRANCESE (2 anno) - 12 CFU*			

Attività formative affini o integrative	L-LIN/07 Lingua e traduzione - lingua spagnola ↳ *LINGUA SPAGNOLA (2 anno) - 12 CFU* L-LIN/09 Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana ↳ *LINGUA PORTOGHESE (2 anno) - 12 CFU* L-LIN/12 Lingua e traduzione - lingua inglese ↳ *LINGUA INGLESE 2 (2 anno) - 12 CFU* L-LIN/14 Lingua e traduzione - lingua tedesca ↳ *LINGUA TEDESCA (2 anno) - 12 CFU*	66	18	18 - 24 min 18
Totale attività Affini			18	18 - 24

Altre attività		**CFU**	**CFU Rad**
A scelta dello studente		12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		30	30 - 30

CFU totali per il conseguimento del titolo	**180**	
CFU totali inseriti nel curriculum *EUROPEAN COMPUTER SCIENCE*:	180	150 - 186

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Formazione matematico-fisica	MAT/02 Algebra ↳ *ALGEBRA LINEARE (Full Time) (1 anno) - 6 CFU* ↳ *MATEMATICA DISCRETA (Full Time) (1 anno) - 6 CFU* MAT/08 Analisi numerica ↳ *CALCOLO 1 (1 anno) - 6 CFU* ↳ *CALCOLO 2 (1 anno) - 6 CFU*	24	24	12 - 24
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica ↳ *ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI (1 anno) - 12 CFU* ↳ *PROGRAMMAZIONE (1 anno) - 12 CFU*	24	24	18 - 24
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 30 (minimo da D.M. 30)				
Totale attività di Base			48	30 - 48

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	INF/01 Informatica ↳ *ALGORITMI E STRUTTURE DATI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *BASI DI DATI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *PROGRAMMAZIONE A OGGETTI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *SISTEMI OPERATIVI (2 anno) - 12 CFU* ↳ *CALCOLABILITA' E LINGUAGGI FORMALI (3 anno) - 6 CFU* ↳ *INGEGNERIA DEL SOFTWARE (3 anno) - 6 CFU*			

Discipline Informatiche	*INTERAZIONE UOMO-MACCHINA (2 anno) - 6 CFU* *LABORATORIO DI AMMINISTRAZIONE DI SISTEMA (3 anno) - 6 CFU* *LABORATORIO DI RETI E SICUREZZA (3 anno) - 6 CFU* *LINGUAGGI PER LA RETE (3 anno) - 6 CFU* *PROJECT MANAGEMENT (3 anno) - 6 CFU* *RETI DI CALCOLATORI (Full Time) (3 anno) - 6 CFU* *SIMULAZIONE E PERFORMANCE DELLE RETI (3 anno) - 6 CFU* *SOCIAL MEDIA WEB E SMART APPS (3 anno) - 6 CFU* *TECNOLOGIE E APPLICAZIONI WEB (3 anno) - 6 CFU* *WEB DESIGN (3 anno) - 6 CFU* *WEB INTELLIGENCE (3 anno) - 6 CFU*	126	78	72 - 84
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 60)				
Totale attività caratterizzanti			78	72 - 84

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-S/01 Statistica *ANALISI DEI DATI (2 anno) - 6 CFU* *PROBABILITA' E STATISTICA (2 anno) - 6 CFU* *ANALISI PREDITTIVA (3 anno) - 6 CFU* *ELEMENTI DI DATA MINING (3 anno) - 6 CFU*	24	24	18 - 24 min 18
Totale attività Affini			24	18 - 24

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	12 - 12

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		30	30 - 30

CFU totali per il conseguimento del titolo	**180**	
CFU totali inseriti nel curriculum *DATA SCIENCE*:	180	150 - 186

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Le matematiche sono le discipline per eccellenza culturalmente affini all'Informatica. Nei settori MAT/01-09 sono presenti numerosi insegnamenti che, pur essendo strettamente affini e scientificamente integrativi alle discipline informatiche, non possono essere considerati attività di base.
Per questo motivo è stato necessario includere i settori MAT/06, MAT/08, MAT/09, già presenti fra i SSD delle attività di base, nelle attività affini e integrative del corso di laurea.

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini e integrative di alcuni SSD di L-LIN e di L-FIL-LET/12, che riguardano l'insegnamento di lingue europee:

Nel quadro di accordi internazionali con università europee per il mutuo riconoscimento della laurea in Informatica, si prevedono percorsi formativi con un rafforzamento dell'insegnamento di specifiche lingue straniere, anche diverse dall'Inglese, che permettano agli studenti di affrontare in modo più proficuo lunghi soggiorni di studio all'estero, tipicamente coincidenti con il terzo ed ultimo anno del corso.

Note relative alle attività caratterizzanti

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per

		min	max	l'ambito
Formazione matematico-fisica	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia 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 MAT/09 Ricerca operativa	12	24	12
Formazione informatica di base	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	18	24	18
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 30:		30		

Totale Attività di Base	30 - 48

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline Informatiche	INF/01 Informatica ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni	72	84	60
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 60:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	72 - 84

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
	FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici			

Attività formative affini o integrative	FIS/03 - Fisica della materia FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) IUS/01 - Diritto privato L-FIL-LET/12 - Linguistica italiana L-LIN/04 - Lingua e traduzione - lingua francese L-LIN/06 - Lingua e letterature ispano-americane L-LIN/07 - Lingua e traduzione - lingua spagnola L-LIN/09 - Lingua e traduzione - lingue portoghese e brasiliana L-LIN/11 - Lingue e letterature anglo-americane L-LIN/12 - Lingua e traduzione - lingua inglese L-LIN/14 - Lingua e traduzione - lingua tedesca L-LIN/15 - Lingue e letterature nordiche L-LIN/16 - Lingua e letteratura nederlandese L-LIN/21 - Slavistica 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 MAT/09 - Ricerca operativa SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-S/01 - Statistica	18	24	18

Totale Attività Affini	18 - 24

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	6	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			

Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-

Totale Altre Attività	30 - 30

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**180**
Range CFU totali del corso	150 - 186