



Informazioni generali sul Corso di Studi

| | |
|---|---|
| Università | Università degli Studi di CAMERINO |
| Nome del corso | Computer Science(<i>IdSua:1514241</i>) |
| Classe | LM-18 - Informatica |
| Nome inglese | Computer Science |
| Lingua in cui si tiene il corso | inglese |
| Eventuale indirizzo internet del corso di laurea | http://www.cs.unicam.it |
| Tasse | Pdf inserito: visualizza |
| Modalità di svolgimento | convenzionale |

Referenti e Strutture

| | |
|--|-----------------------------------|
| Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS | MOSTARDA Leonardo |
| Organo Collegiale di gestione del corso di studio | Consiglio di Scienze e Tecnologie |
| Struttura didattica di riferimento | SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE |

Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME | NOME | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD |
|----|-----------|----------|------------|-----------|------|-----------------|
| 1. | DE LEONE | Renato | MAT/09 | PO | 1 | Affine |
| 2. | PASINI | Leonardo | ING-INF/05 | RU | 1 | Caratterizzante |
| 3. | TESEI | Luca | INF/01 | RU | 1 | Caratterizzante |
| 4. | CORRADINI | Flavio | INF/01 | PO | 1 | Caratterizzante |

| | |
|--------------------------------|--|
| Rappresentanti Studenti | Bianchetti Alessio |
| | Marino Petrini Luciano Misici Renato De Leone Silvia Zamponi David Vitali Carlo Toffalori |

Gruppo di gestione AQ

Eleonora Paris
Leonardo Mostarda
Anna Maria Santroni
Riccardo Strina
Marco Giovannioli
Francesco Galanti
Alessio Bianchetti
Piero Farabollini

Tutor

Fausto MARCANTONI
Marco COGNINI
Barbara RE
Andrea POLINI

**Il Corso di Studio in breve**

Il Corso di Laurea Magistrale in Computer Science ha come obiettivo la formazione di un Informatico con ampie e approfondite competenze teoriche, metodologiche, sperimentali e applicative di analisi e progettazione di sistemi software complessi.

Lo studente ha la possibilità di fare un anno all'estero ed ottenere un doppio titolo presso le seguenti sedi:

- University of Reykjavik
- Università di scienze applicate della Svizzera nord occidentale
- Università di Catamarca in Argentina

Il corso di laurea magistrale che si tiene interamente a Camerino ha ottenuto la certificazione GRIN.



▶ QUADRO A1

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

Organo accademico che effettua la consultazione: Scuola di Scienze e Tecnologie

Organizzazioni consultate o direttamente o tramite documenti e studi di settore: l'elenco delle organizzazioni consultate Ã" riportato nell'allegato.

Erano presenti:

Roberto Ballini (docente Unicam), Silvano Sampaolesi (corpo Forestale dello Stato), Stefano Clementoni (ditta Clementoni), Raffaella Compagnoni (INAIL), Renato De Leone (docente Unicam), Marco Giovagnoli (docente Unicam), Luciano Misici (docente Unicam), Giacomo Palmioli (Meccano), Marino Petrini (docente Unicam), Fabio Lattanzi (Ordine dei geologi delle Marche), Alfonso Russi (Tecnovia), Roberto Sinigallia (Ordine dei Chimici delle Marche), Carlo Toffalori (docente Unicam) David Vitali (docente Unicam), Silvia Zamponi (docente Unicam), Daniela Ferretti (studente), Alessio Bianchetti (studente), Filippo Santarelli (studente) Francesco Mattiacci (studente), David Nielson (docente Unicam), Piero Farabollini (docente Unicam), Luciano Barboni (docente Unicam), Elisabetta Torregiani (delegato del Rettore per i rapporti Rapporti con le imprese: stage e placement, IILO, Comitato dei Sostenitori).

- ModalitÃ e cadenza di studi e consultazioni: la consultazione viene fatta 1 volta l'anno

- Documentazione (collegamenti informatici a verbali o altre evidenze su indagini e decisioni assunte): verbale della riunione del 13 novembre 2013 approvato nella seduta del Consiglio della Scuola di Scienze e tecnologie del 20 novembre 2013.

Il Direttore della Scuola di Scienze e Tecnologie, prof. Petrini e il Direttore Vicario Prof. De Leone informano che il motivo dell'incontro Ã" la discussione dell'offerta formativa 2014/2015 e si chiede ai presenti di fornire indicazioni utili per formulare un offerta formativa attinente alle esigenze del mercato del lavoro. Tale procedura che la Scuola di Scienze e Tecnologie ha adottato da diversi anni, ora Ã" resa obbligatoria dalla nuova normativa introdotta dal MIUR per l'accreditamento dei corsi di studio e delle sedi.

Successivamente i referenti dei corsi di studio illustrano le caratteristiche dei corsi di studio, gli obiettivi formativi e la figura professionale che si intende creare nonchÃ© gli sbocchi occupazionali. Nel complesso il tavolo reputa soddisfacente la progettazione dei corsi per i quali non si richiede la modifica del RAD."

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: organizzazione tavolo di indirizzo

▶ QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Informatico a supporto di R&D

funzione in un contesto di lavoro:

Le principali funzioni sono quelle di programmatore avanzato nonchÃ" esperto di sistema e nelle attivitÃ di ricerca e sviluppo

competenze associate alla funzione:

Le principali competenze per la funzione sono:

- analisi di sistemi
- valutazione e disegno di sistemi distribuiti complessi
- analisi e scrittura di progetti informatici e tecnologici
- dottorato

sbocchi professionali:

Il laureato potrà svolgere la propria attività professionale nei seguenti ambiti operativi:

- attività di ricerca presso enti di ricerca nazionali ed internazionali
- settori di ricerca di industrie nazionali ed internazionale
- progettazione di software con requisiti di "safety" presso aziende nazionali ed internazionali
- consulenza privati e anche internazionale a livello europeo



QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Analisti e progettisti di software - (2.1.1.4.1)
2. Analisti di sistema - (2.1.1.4.2)
3. Specialisti in reti e comunicazioni informatiche - (2.1.1.5.1)
4. Amministratori di sistemi - (2.1.1.5.3)
5. Specialisti in sicurezza informatica - (2.1.1.5.4)
6. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione - (2.6.2.1.1)



QUADRO A3

Requisiti di ammissione

Sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale gli studenti in possesso di un titolo di laurea di primo livello o altro titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, il cui curriculum degli studi includa, come requisito minimo, conoscenze e competenze informatiche di base su programmazione, algoritmi, basi di dati e sistemi (hardware, operativi, di rete, etc.); nonché conoscenze teoriche nel campo dell'analisi e della matematica discreta. Conoscenze avanzate nel campo delle architetture, dei sistemi operativi, degli algoritmi, delle reti, della teoria dei linguaggi, nei sistemi web possono essere fondamentali a seconda del percorso scelto nella Laurea Magistrale. Si richiede inoltre una buona conoscenza della lingua inglese.

Il regolamento didattico del corso di studio descrive in dettaglio

* le conoscenze e competenze disciplinari e generali richieste per l'accesso al Corso di Laurea Magistrale;

* le modalità in cui la struttura didattica competente verifica tali conoscenze e competenze, specificando quali Corsi di Laurea possono essere considerati "passanti", ovvero che permettono l'accesso automatico alla Laurea Magistrale, e quali invece richiedono un'analisi approfondita del curriculum e delle motivazioni dello studente;

* le modalità con cui la struttura didattica competente rende disponibili agli studenti e ai pre-iscritti opportune forme di autovalutazione di tali conoscenze e competenze.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il Corso di Laurea Magistrale in Informatica ha come obiettivo la formazione di una figura professionale dotata di un'avanzata preparazione scientifica che permetta di affrontare con successo il progredire delle tecnologie e di contribuire al loro avanzamento, nonché di accedere ai successivi livelli di studio universitario. La lingua ufficiale di insegnamento è l'inglese.

Il corso in informatica ha i seguenti obiettivi principali:

- 1) preparare laureati che siano in grado di affrontare con successo sia il progredire delle scienze informatiche sia di contribuire al loro avanzamento, nonché di accedere ai successivi livelli di studio universitario (dottorato di ricerca).
- 2) la formazione di studenti che hanno un'approfondita conoscenza dei principi teorici e applicativi delle scienze informatiche e siano capaci di contribuire al lavoro avanzamento.
- 3) La capacità di valutare e giudicare l'uso di tecnologie e prevederne il risultato della loro applicazione.

Fra gli obiettivi comuni ricordiamo:

- la capacità di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti e strutture di grandi dimensioni.
- l'approfondimento del metodo scientifico di indagine, il metodo di ragionamento logico-deduttivo, ed i metodi induttivi legati alla sperimentazione;
- la conoscenza dei fondamenti, delle tecniche e dei metodi di progettazione e realizzazione di sistemi informatici, sia di base che applicativi;

Fra gli obiettivi specifici ricordiamo:

- L'approfondimento degli aspetti scientifici e tecnologici di una delle macro-aree dell'informatica o l'ampliamento delle proprie competenze nello studio di una macro-area.
- Il completamento della propria formazione tramite attività formative offerte da altri corsi di studio di atenei europei o internazionali consorziati.

Nel primo anno tutti i laureati magistrali dovranno raggiungere gli stessi obiettivi formativi, comuni a tutti i percorsi: competenze nel calcolo distribuito e nei modelli di coordinazione, concetti avanzati di business intelligence e degli argomenti attuali della computer science, abilità nella progettazione e nell'analisi di sistemi software complessi e conoscenze approfondite di informatica teorica. Inoltre, i laureati magistrali dovranno conoscere il metodo scientifico di indagine, comprendere e utilizzare gli strumenti di matematica, di logica e di teoria della computazione che sono di supporto all'informatica e alle sue applicazioni. Nel secondo anno, il laureato magistrale può scegliere fra un'ampia rosa di esami in diverse aree quali le reti, i sistemi distribuiti, la modellazione di sistemi biologici e aree teoriche di base. È inoltre a disposizione la possibilità per lo studente di frequentare l'ultimo anno in varie sedi estere (Svizzera e Islanda) al fine di acquisire un double degree.

La verifica del raggiungimento dei risultati d'apprendimento attesi per ogni singola attività formativa avviene di norma attraverso la valutazione di prove pratiche ed esami scritti, progetti pratici, ed esami orali durante lo svolgimento dei corsi e al termine dell'attività formativa. Queste prove sono intese non solo ad accertare l'acquisizione delle conoscenze tecniche previste, ma anche a stimolare e valutare la capacità dello studente di organizzare e rielaborare il proprio sapere e a esporlo in modo adeguato. A tale fine si prevedono per i vari corsi lezioni partecipate e non solo frontali, laboratori e attività di tutorato.

▶ QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi
Conoscenza e comprensione
Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Lo studente dovrà dimostrare di essere in grado di comprendere e riferire:

- D1.1 sull design di sistemi complessi e di basi di dati avanzate
- D1.2 sui concetti avanzati di business intelligence e degli argomenti più attuali della computer science
- D1.3 sulle tecniche di intelligenza artificiale in un contesto pratico
- D1.4 sulla progettazione e la realizzazione dei piani di business aziendale
- D1.5.sulle architetture di reti moderne, i concetti base dei sistemi distribuiti, progettazioni di reti, la sicurezza di rete e le tecniche di modellazione e simulazione
- D1.6 sulla valutazione delle prestazioni dei sistemi informatici
- D1.7 sui concetti avanzati di logistica e di ottimizzazione
- D1.8 sui concetti teorici sulla complessità del calcolo e del ragionamento logico

Queste conoscenze e capacità sono acquisite dagli studenti attraverso lezioni frontali, esercitazioni in aula e in laboratori informatici. In alcuni insegnamenti sono previste attività condotte in modo autonomo da ciascuno degli studenti o da gruppi di lavoro secondo modalità indicate dai docenti.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine delle attività formative, lo studente dovrà essere in grado di dimostrare di:

- D2.1 saper disegnare ed usare basi di dati avanzate e applicare concetti di design di sistemi complessi in ambito pratico.
- D2.2 saper usare concetti avanzati di business intelligence
- D2.3 saper utilizzare le tecniche di intelligenza artificiale in un contesto pratico
- D2.4 saper progettare e realizzare dei piani di business aziendale
- D2.5 essere in grado di lavorare nelle fasi di progettazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici, in particolare le reti, progettandone politiche di sicurezza di base, sistemi di controllo del traffico e sistemi di accesso remoto sicuri; saper disegnare e progettare un sistema distribuito curandone gli aspetti funzionali e non funzionali; modellare e simulare sistemi con le più moderne tecniche
- D2.6 saper applicare tecniche di simulazione per la valutazione delle prestazioni dei sistemi informatici
- D2.7 saper usare i concetti avanzati di logistica e di ottimizzazione
- D2.8. saper applicare e relazionare concetti teorici sulla complessità del calcolo e del ragionamento logico in pratica

La verifica del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi per ogni singola attività formativa avviene di norma attraverso la valutazione di prove pratiche ed esami scritti, progetti pratici, ed esami orali durante lo svolgimento dei corsi e al termine dell'attività formativa. Queste prove sono intese non solo ad accertare l'acquisizione delle conoscenze tecniche previste, ma anche a stimolare e valutare la capacità dello studente di organizzare e rielaborare il proprio sapere e a esporlo in modo adeguato. A tale fine si prevedono per i vari corsi lezioni partecipate e non solo frontali, laboratori e attività di tutorato.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[ADVANCED DATABASES url](#)

[BIG DATA AND SOCIAL MEDIA ANALYTICS url](#)

[COMPLEX SYSTEM DESIGN url](#)

[DISTRIBUTED CALCULUS AND COORDINATION url](#)

[DISTRIBUTED SYSTEMS url](#)

[IT SECURITY url](#)

[KNOWLEDGE ENGINEERING AND BUSINESS INTELLIGENCE url](#)

[SOFTWARE ENGINEERING II url](#)

[THEORY OF COMPLEXITY url](#)

[COMPUTATIONAL MATHEMATICS url](#)

[FINANCIAL MANAGEMENT AND STRATEGY url](#)

[OPERATIONAL RESEARCH url](#)

[ADVANCED BUSINESS PROCESS MANAGEMENT url](#)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)
 CISCO ACCADEMY CERTIFICATION [url](#)
 MOBILE CALCOLI [url](#)
 MODELLING AND SIMULATION [url](#)
 MODELLING AND VERIFICATION [url](#)
 ADVANCED DATABASES [url](#)
 ARTIFICIAL INTELLIGENCE [url](#)
 BIG DATA AND SOCIAL MEDIA ANALYTICS [url](#)
 DISTRIBUTED SYSTEMS [url](#)
 MOBILE CALCOLI [url](#)
 MODELLING AND SIMULATION [url](#)
 MODELLING AND VERIFICATION [url](#)
 SOFTWARE ENGINEERING II [url](#)

|  QUADRO A4.c | Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento |
|---|---|
| Autonomia di giudizio | <p> Il laureato magistrale in Informatica ha un'elevata capacità di ragionamento critico, di comprensione dei limiti delle proprie conoscenze, di autonomia d'indagine, nonché di individuazione dei metodi più appropriati per l'analisi e la progettazione di sistemi complessi. Il laureato magistrale, in particolare </p> <p> D3.1 possiede capacità di discernimento, giudizio e valutazione delle tecnologie informatiche innovative di medio e lungo termine; D3.2 possiede capacità di analisi e di sintesi (in senso generale); D3.3 possiede abilità logico-deduttive generiche non legate direttamente al contesto informatico (capacità di ragionamento). </p> <p> Le attività progettuali, gli elaborati personali e di gruppo, nonché la tesi di laurea offrono allo studente le occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio. Esse offrono anche la capacità di reperire e vagliare fonti di informazione e letteratura scientifica. </p> <p> La verifica dell'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene tramite la valutazione delle attività progettuali associate alle attività caratterizzanti. </p> |
| Abilità comunicative | <p> Il laureato magistrale in Informatica ha la capacità di comunicare e scrivere relazioni in lingua inglese che documentino e illustrino il lavoro effettuato durante una fase progettuale o di laboratorio. Il laureato magistrale, in particolare </p> <p> D4.1 sa presentare materiali e argomentazioni scientifiche oralmente o per iscritto ad un pubblico specialista; D4.2 è in grado di comprendere ed utilizzare fluentemente la lingua inglese; D4.3 possiede capacità di lavorare in gruppo, di lavorare in autonomia e di interpretare le richieste di un committente. </p> <p> Essendo il corso di Laurea Magistrale in Informatica erogato in lingua inglese con attivo un programma di doppia laurea, è facilitato lo sviluppo sia di abilità comunicative in inglese sia di relazioni sociali con studenti e docenti stranieri. </p> <p> Le abilità comunicative scritte ed orali sono sviluppate in occasione delle attività formative caratterizzanti che prevedono la preparazione di relazioni e documenti scritti, la partecipazione a </p> |

gruppi di lavoro nella realizzazione di progetti, l'esposizione orale dei medesimi e le relative prove di verifica. L'acquisizione delle abilità comunicative è prevista inoltre tramite la redazione della tesi di laurea e la discussione della medesima.

Per il raggiungimento di tali obiettivi sono previste ampie modalità di verifica inclusi colloqui e discussione dei progetti con eventuale ausilio di strumenti multimediali e presentazioni al computer.

Capacità di apprendimento

Il laureato magistrale in Informatica sviluppa la capacità di tenersi continuamente aggiornato nel campo di specializzazione scelto, nonché di intraprendere nuovi studi di approfondimento sia in campo teorico (dottorato di ricerca) che professionalizzante - (master di secondo livello).

Il laureato magistrale, in particolare

D5.1 ha propensione all'aggiornamento continuo riguardo gli strumenti informatici e i metodi formali disponibili;

D5.2 ha raggiunto uno standard di conoscenza e competenza che dà accesso alle lezioni e ai programmi dei corsi del dottorato di ricerca.

Le capacità di apprendimento sono conseguite nel percorso di studio nel suo complesso, con riguardo in particolare allo studio individuale previsto, alla preparazione di progetti individuali e all'attività svolta per la preparazione della tesi di laurea.

La capacità di apprendimento viene accertata attraverso forme di verifica durante le attività formative - valutando anche la capacità di rispettare le scadenze -, valutazione dell'autonomia nel reperire informazioni e mediante la verifica della capacità di autoapprendimento maturata durante lo svolgimento dell'attività relativa alla tesi di laurea.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Curriculum Map LM18

▶ QUADRO A5

Prova finale

La prova finale per il conseguimento della Laurea Magistrale in Informatica consiste nella discussione pubblica di un elaborato originale scritto (tesi di laurea), redatto in inglese, che viene preparato dallo studente con la guida di un docente relatore. La discussione è volta ad accertare le capacità critiche, di analisi e di sintesi - basate sulle conoscenze e sulle metodologie acquisite nel biennio - di fronte a problemi di elevata complessità nel settore informatico. Il regolamento didattico del corso di studio determina i criteri per la definizione del voto di laurea. Esso valuta il curriculum dello studente, la sua preparazione e la maturità scientifica raggiunta al termine del corso di studio.



▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: percorso di formazione

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento del raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi avverrà mediante le metodologie di verifica descritte nel Quadro di riferimento delle tipologie di prova di verifica che si allega in formato pdf. Il documento è parte integrante la procedura di 'Elaborazione dell'offerta formativa' (PR0701) adottata nell'ambito del sistema di assicurazione qualità certificato ISO9001.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al quadro A4-b, riporta poi la specifica metodologia scelta per accertare il raggiungimento dei risultati di apprendimento attesi da parte dello studente.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Elaborazione dell' offerta formativa

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.unicam.it/orariolezioni/>

▶ QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<http://www.unicam.it/esami>

▶ QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

▶ 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. | INF/01 | Anno di corso 1 | ADVANCED BUSINESS PROCESS MANAGEMENT link | RE BARBARA CV | RD | 6 | 42 | |
| 2. | INF/01 | Anno di corso 1 | ADVANCED DATABASES link | DOCENTE NON ASSEGNATO | | 6 | 42 | |
| 3. | INF/01 | Anno di corso 1 | ADVANCED DATABASES link | DOCENTE NON ASSEGNATO | | 6 | 35 | |
| 4. | INF/01 | Anno di corso 1 | ARTIFICIAL INTELLIGENCE link | LULLI ROBERTO | | 6 | 42 | |
| 5. | INF/01 | Anno di corso 1 | BIG DATA AND SOCIAL MEDIA ANALYTICS link | DOCENTE NON ASSEGNATO | | 6 | 42 | |
| 6. | INF/01 | Anno di corso 1 | BIOINFORMATICS link | DI BERARDINI MARIA RITA CV | | 6 | 42 | |
| 7. | ING-INF/05 | Anno di corso 1 | CISCO ACCADEMY CERTIFICATION link | DOCENTE NON ASSEGNATO | | 6 | 42 | |
| 8. | INF/01 | Anno di corso 1 | DISTRIBUTED SYSTEMS link | MOSTARDA LEONARDO CV | PA | 6 | 21 | |
| 9. | INF/01 | Anno di corso 1 | DISTRIBUTED SYSTEMS link | DOCENTE NON ASSEGNATO | | 6 | 21 | |
| 10. | SECS-P/08 | Anno di corso 1 | FINANCIAL MANAGEMENT AND STRATEGY link | THOMA GRID CV | RU | 6 | 42 | |
| 11. | INF/01 | Anno di corso 1 | FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS link | POLINI ANDREA CV | RD | 6 | 42 | |
| 12. | ING-INF/05 | Anno di corso 1 | IT SECURITY link | MOSTARDA LEONARDO CV | PA | 6 | 42 | |
| 13. | INF/01 | Anno di corso 1 | KNOWLEDGE ENGINEERING AND BUSINESS INTELLIGENCE link | MEHMOOD NADEEM QAISAR | | 6 | 14 | |
| 14. | INF/01 | Anno di corso 1 | KNOWLEDGE ENGINEERING AND BUSINESS INTELLIGENCE link | HINKELMANN KNUT | | 6 | 14 | |
| | | Anno di | KNOWLEDGE ENGINEERING | DOCENTE NON | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|------------|-----------------|--|---|----|----|----|--|
| 15. | INF/01 | corso 1 | AND BUSINESS INTELLIGENCE link | ASSEGNATO | | 6 | 14 | |
| 16. | INF/01 | Anno di corso 1 | MOBILE CALCOLI link | CACCIAGRANO DILETTA ROMANA CV | RU | 6 | 42 | |
| 17. | INF/01 | Anno di corso 1 | MODEL CHECKING link | TESEI LUCA CV | RU | 6 | 42 | |
| 18. | ING-INF/05 | Anno di corso 1 | MODELLING AND SIMULATION link | PASINI LEONARDO CV | RU | 12 | 84 | |
| 19. | ING-INF/05 | Anno di corso 1 | MODELLING AND VERIFICATION link | TESEI LUCA CV | RU | 6 | 42 | |
| 20. | MAT/09 | Anno di corso 1 | NEURAL NETWORK link | DE LEONE RENATO CV | PO | 6 | 42 | |
| 21. | INF/01 | Anno di corso 1 | Project (modulo di <i>DISTRIBUTED CALCULUS AND COORDINATION</i>) link | MERELLI EMANUELA CV | PA | 6 | 42 | |
| 22. | INF/01 | Anno di corso 1 | Project (modulo di <i>COMPLEX SYSTEM DESIGN</i>) link | CORRADINI FLAVIO CV | PO | 6 | 42 | |
| 23. | INF/01 | Anno di corso 1 | SOFTWARE ENGINEERING II link | POLINI ANDREA CV | RD | 6 | 42 | |
| 24. | INF/01 | Anno di corso 1 | THEORY OF COMPLEXITY link | TOFFALORI CARLO CV | PO | 6 | 42 | |
| 25. | INF/01 | Anno di corso 1 | Theory (modulo di <i>COMPLEX SYSTEM DESIGN</i>) link | CORRADINI FLAVIO CV | PO | 6 | 42 | |
| 26. | INF/01 | Anno di corso 1 | Theory (modulo di <i>DISTRIBUTED CALCULUS AND COORDINATION</i>) link | MERELLI EMANUELA CV | PA | 6 | 42 | |

▶
QUADRO B4
Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)
 Descrizione Pdf: Aule utilizzate

▶
QUADRO B4
Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)
 Descrizione Pdf: Laboratori informatici

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule studio informatica

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche

Orientamento pre universitario

L'attività di orientamento in ingresso di UNICAM ha adottato nel corso degli anni azioni specifiche organizzate a livello di Ateneo che, attraverso uno stretto e costante rapporto di collaborazione con la scuola secondaria superiore, contribuiscono alla costruzione di una scelta motivata e consapevole di un percorso universitario. Il servizio Orientamento programma annualmente, in sinergia con le istituzioni regionali e provinciali, le seguenti attività :

- Visite guidate in UNICAM e Incontri di orientamento negli Istituti di Istruzione Superiore della Regione Marche e di altre Regioni
- Stage in UNICAM: esperienze dirette in Ateneo della durata di 3 giorni in attività didattiche e laboratoriali proposte dai diversi corsi di studio
- Progetto Crediti: progetti formativi che valorizzano studio, ricerca ed elaborazione individuale di un argomento da parte degli studenti delle scuole superiori;
- Viaggi della Conoscenza: seminari didattici e divulgativi tenuti da docenti UNICAM presso le Scuole per divulgare la cultura scientifica e i temi di attualità strettamente collegati ai percorsi di studio;
- Porte aperte in UNICAM: giornate di orientamento che offrono opportunità di conoscere i diversi percorsi di studio anche attraverso un viaggio nelle professioni;
- Porte aperte in UNICAM estate: ulteriore opportunità di acquisire informazioni approfondite sull'offerta didattica e sui servizi dell'Ateneo nel momento della scelta e dell'iscrizione;
- progetto Ponte: sistema di orientamento sul territorio regionale che si articola in laboratori di approfondimento e di eccellenza certificati, finalizzati alla scelta del corso di studi;
- progetto Alternanza Scuola Lavoro: esperienze di formazione presso diverse strutture universitarie finalizzate all'orientamento allo studio e al lavoro mediante un progetto formativo seguito da un tutor di ateneo, con una valutazione finale delle competenze.

Orientamento e tutorato in itinere

Il Tutorato contribuisce alla formazione culturale e professionale dello studente, favorendo la pi  ampia ed attiva partecipazione nei diversi momenti del percorso universitario.

Il Tutorato di Unicam si avvale di tutor di supporto e prevede specifiche attivit  di tutorato di gruppo e di tutorato individuale. Organizza interventi di tutorato didattico, prevede specifiche figure di tutor per le attivit  rivolte agli studenti lavoratori e per le forme di didattica in e-learning. Inoltre, cura l'organizzazione di:

- giornate di ambientamento delle matricole (GAM);
- corsi di tutorato didattico per attivit  formative di base, soprattutto del primo anno;
- disponibilit  di tutor di supporto assegnati alle Scuole di Ateneo;
- incontri ripetuti di tutorato di gruppo nel corso dell'anno accademico;
- assegnazione a ciascuna matricola di un docente-tutor individuale;
- corsi estivi di matematica e logica;
- seminari su tematiche di interesse generale per gli studenti;
- tutorato per studenti con disabilit  ;
- servizio di consulenza psicologica

▶ QUADRO B5

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

Assistenza per Stage e tirocini

Il collegamento tra il mondo universitario e quello del lavoro rappresenta una delle priorit  di Unicam, che viene perseguito sia nella fase di progettazione dei Corsi di Studio, sia nelle numerose occasioni di incontro e di diretta collaborazione con le realt  produttive. In questo quadro, ricco di momenti di incontro e dialogo tra studenti, laureati, figure professionali ed aziende, lo stage rappresenta uno strumento importante di formazione che permette (studente, laureando o neo laureato) di 'fare pratica' in un vero contesto lavorativo; costituisce un'occasione di conoscenza diretta del mondo del lavoro e la possibilit  di acquisire, in alcuni casi, una specifica professionalit  .

L'Universit  di Camerino   convenzionata con pi  di 1800 aziende, enti, amministrazioni e studi professionali, nei quali gli studenti , laureati e dottorandi di ricerca possono svolgere la propria attivit  di stage. Puoi effettuare lo stage sia in Italia che all'estero.

Servizi offerti

- Gestione di una banca dati (Unicam Stage) attraverso cui vengono offerti stage curriculari, svolti presso imprese o enti pubblici e privati
- Attivazione stage post laurea presso aziende
- Attivit  di supporto all'inserimento nel mondo del lavoro
- Adesione al programma 'Borsa Lavoro' (rete di servizi on line e sistema aperto di incontro tra domanda e offerta di lavoro via Internet: www.unicam.it/laureati/mondolavoro/index.asp)

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

L'attività di internazionalizzazione dell'Ateneo prevede l'attuazione di accordi con Università e Centri di ricerca europei e di Paesi terzi per ogni forma di cooperazione didattica, scientifica e culturale. Allo studente viene offerta l'opportunità di usufruire di speciali convenzioni interuniversitarie che facilitano la possibilità di risiedere per un determinato periodo in un Ateneo straniero. Vengono organizzate e assistite, inoltre, iniziative volte alla partecipazione degli studenti a manifestazioni, corsi ed eventi di livello internazionale quali la visita al Parlamento Europeo di Bruxelles o soggiorni-studio all'estero durante l'estate.

Per incentivare la mobilità degli studenti, UNICAM assegna annualmente:

- borse di studio per lo svolgimento di un periodo di tre mesi all'estero finalizzato ad attività di ricerca per la preparazione della tesi o tirocinio/stage presso istituzioni del Paesi Terzi (non Programme Country).
- borse di perfezionamento all'estero della durata minima di sei mesi, per attività di specializzazione presso istituzioni internazionali di livello universitario
- borse di studio volte al conseguimento del titolo doppio o congiunto con Atenei stranieri europei e non europei.

ERASMUS+ per fini di studio

Il programma permette di trascorrere un periodo di studio all'estero (da 3 a 12 mesi), garantendo la possibilità di seguire i corsi, di usufruire delle strutture universitarie, di svolgere ricerche finalizzate alla stesura della tesi di laurea e di ottenere il riconoscimento degli esami sostenuti all'estero, purché preventivamente definiti in un appropriato programma di studio. Ogni studente ha a disposizione 12 mesi di mobilità per ciascun ciclo di studio (24 mesi totali nel caso di corsi a ciclo unico)

Link: <http://international.unicam.it>

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: elenco accordi

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

| Ateneo/i in convenzione | data convenzione | durata convenzione A.A. |
|---|------------------|-------------------------|
| Háskólinn í Reykjavík (Reykjavik ISLANDA) | 21/07/2011 | 3 |
| University of Applied Sciences Northwestern (Northwestern Switzerland SVIZZERA) | 24/09/2012 | 3 |

Accompagnamento al lavoro

Il collegamento tra il mondo universitario e quello del lavoro rappresenta una delle priorità di Unicam, che viene perseguito sia nella fase di progettazione dei Corsi di Studio, sia nelle numerose occasioni di incontro e di diretta collaborazione con le realtà produttive. In questo quadro il servizio di orientamento post universitario organizzato da UNICAM offre al laureando e al laureato, in collaborazione con il servizio Stage e Placement, spazi di riflessione sulle scelte formative di supporto all'orientamento professionale.

Le attività di placement prevedono un approccio integrato di informazione, orientamento e supporto per favorire l'inserimento nel mercato del lavoro, tenendo anche conto delle esigenze del territorio. Dopo la laurea è possibile partecipare a:

- programmi CRUI,
- attività di tirocinio in Italia e all'estero,
- Programmi Leonardo Da Vinci
- corsi di formazione professionale per lo sviluppo delle competenze trasversali.

Tra le opportunità a disposizione di studenti/laureati, di particolare rilievo il Career day che si svolge ogni anno, di norma in autunno. Alla giornata sono invitati a partecipare gli studenti universitari e i neo laureati che hanno la possibilità di ascoltare testimonianze di figure professionali diverse, di incontrare aziende e stabilire un contatto diretto con loro, di conoscere esperti del mondo del lavoro, allo scopo di iniziare a definire un proprio progetto professionale.

UNICAM inoltre dal 2005 aderisce al Consorzio universitario Alma Laurea, per fornire un servizio che permetta ai laureati di rendere disponibili on line i propri curricula, per favorire l'incontro fra aziende, università e laureati a livello nazionale e internazionale.



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Eventuali altre iniziative

- Riguardo ai servizi di supporto agli studenti, il Sistema di assicurazione qualità UNICAM certificato ISO 9001:2008 (da AFAQ-France, leader francese e fra i primi enti di certificazione sul piano mondiale) è diretto a garantire agli studenti la qualità dei servizi forniti, attraverso un'analisi rigorosa dei processi organizzativi interni e la pronta rimozione di eventuali criticità riscontrate o segnalate dagli studenti stessi.

Il Sistema di assicurazione qualità include infatti i servizi di supporto agli studenti, quali: orientamento; tutorato; mobilità internazionale; stage e placement; comunicazione; che integrano e supportano le attività didattiche, al fine di contribuire alla completa formazione dello studente.

- Di particolare rilevanza inoltre i servizi di 'Accoglienza Studenti Disabili' e di 'Consulenza psicologica'

Il primo in particolare ha lo scopo di garantire agli studenti diversamente abili pari opportunità nell'affrontare gli studi e la possibilità di vivere pienamente l'esperienza universitaria. Scopo perseguito attraverso attività di sensibilizzazione, tecnologia e personale specificamente dedicato agli studenti ed all'abbattimento delle barriere fisiche e culturali che ne ostacolano la didattica e la quotidianità. Contattando i Tutor del Servizio è possibile pianificare il proprio percorso formativo tenendo conto della specifica disabilità e degli obiettivi individuali, definendo soluzioni ed interventi personalizzati.

Il CdS ha ottenuto la certificazione di qualità per la formazione informatica di livello universitario denominato bollino GRIN.



QUADRO B6

Opinioni studenti

In allegato, in formato pdf, sono disponibili le schede con gli esiti dei questionari per la rilevazione della soddisfazione sulle attività formative, somministrati on-line per l'anno 2013-14 e quelle somministrate ai laureandi tramite l'indagine Alma Laurea. Nella scheda riguardante le attività formative sono evidenziate le valutazioni medie inferiori al 3 (scala 1-4), soglia di attenzione

predefinita dall'Ateneo per segnalare ai responsabili dei CdS la necessità di approfondimento nell'analisi.

Nel sito intranet di riferimento per i CdS, vedi sotto, sono disponibili inoltre tutte le altre indagini svolte da UNICAM per la rilevazione della soddisfazione degli studenti (interviste telefoniche, questionari sui servizi agli studenti, sulle attività di stage etc.) e i principali documenti di approfondimento ed analisi.

Per l'accesso sono necessarie le seguenti credenziali:

login: sgquser

password: sgqunicam

Link inserito: http://www.unicam.it/sgq/intranet/ava/index_accreditamento.htm

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Esito questionari somministrati agli studenti, anno di riferimento 2013-14 e risposte dei laureandi nell'anno solare 2013 (Indagine Alma Laurea)

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'opinione dei laureati ad 1, 2, 3 anni dal conseguimento del titolo, viene per ora monitorata tramite l'indagine AlmaLaurea sulla condizione occupazionale. Fra le domande che vengono proposte agli studenti in questo ambito vengono messe a fuoco in particolare le risposte riguardanti la soddisfazione su:

- L'utilizzo in maniera elevata delle competenze acquisite con la laurea
- .La soddisfazione per il lavoro svolto

Nel sito intranet di riferimento per i CdS, vedi sotto, sono inoltre disponibili tutte le altre indagini svolte da UNICAM per la rilevazione della soddisfazione degli studenti (interviste telefoniche, questionari sui servizi agli studenti, sulle attività di stage etc.) e i principali documenti di approfondimento ed analisi.

Per l'accesso sono necessarie le seguenti credenziali:

login: sgquser

password: sgqunicam

Link inserito: http://www.unicam.it/sgq/intranet/ava/index_accreditamento.htm

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Esito Indagine Alma Laurea 2013 sulla condizione occupazionale



▶ QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Nella scheda allegata sono sintetizzati i dati (di ingresso, percorso e di uscita) degli ultimi cinque anni accademici, riferiti al CdS. Il principale data-base di riferimento è il sistema ESSE3-CINECA con il quale l'Ateneo gestisce i dati delle carriere degli studenti e tutta l'offerta formativa.

Nel link indicato, accessibile utilizzando le seguenti credenziali:

username: sgquser

password: sgqunicam

l'Ateneo rende disponibili sia le schede relative ai singoli CdS (qui allegate come pdf) sia i report complessivi che periodicamente vengono realizzati dalla struttura che supporta il presidio qualità di ateneo e quelli delle singole Scuole.

Link inserito: http://www.unicam.it/sgq/intranet/ava/index_accREDITAMENTO.htm

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Scheda informativa andamento CdS

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Nella scheda allegata sono sintetizzate le statistiche di ingresso dei laureati nel mondo del lavoro.

La banca dati di riferimento è ALMALAUREA con la quale l'Ateneo è consorziato e gestisce questa tipologia di dati.

Nel link indicato, accessibile utilizzando le seguenti credenziali:

username: sgquser

password: sgqunicam

l'Ateneo rende disponibili sia le schede relative ai singoli CdS, sia i report complessivi che periodicamente vengono realizzati dalla struttura che supporta il presidio qualità di ateneo e quelli delle singole Scuole.

Link inserito: http://www.unicam.it/sgq/intranet/ava/index_accREDITAMENTO.htm

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Esito Indagine Alma Laurea 2013 sulla condizione occupazionale

▶ QUADRO C3

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

Nella scheda allegata viene riportato il report a livello di Ateneo sulla soddisfazione e sulle opinioni di di Enti e Imprese consultati nel 2013.

Nel link indicato, accessibile utilizzando le seguenti credenziali:

username: sgquser

password: sgqunicam

l'Ateneo rende disponibili sia le schede relative ai singoli CdS, sia i report complessivi che periodicamente vengono realizzati dalla struttura che supporta il presidio qualità di ateneo e quelli delle singole Scuole.

Link inserito: http://www.unicam.it/sgq/intranet/ava/index_accREDITAMENTO.htm

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Report valutazione stage aziendali da parte di aziende e studenti



▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Vengono descritte la struttura organizzativa e le responsabilità a livello di Ateneo e nelle sue articolazioni interne, gli uffici preposti alle diverse funzioni connesse alla conduzione dei Corsi di Studio anche in funzione di quanto previsto dai singoli quadri della SUA-CdS.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Schema sintetico dell'organizzazione a livello di Ateneo

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

UNICAM Ã" dotata di un sistema di assicurazione qualitÃ certificato ISO9001:2008, che prevede una descrizione dettagliata dei processi attraverso un 'Manuale qualitÃ ' ed una serie di procedure nelle quali i flussi di attivitÃ che compongono i processi sono descritte tramite diagrammi di flusso a blocchi. Tutte le attivitÃ correlate all'esperienza dello studente per ogni CdS sono organizzate secondo modalitÃ e tempistiche definite in tali documenti (il manuale della qualitÃ Ã" allegato nella sezione 'upload documenti di Ateneo ' altri documenti ritenuti utili). Nelle procedure sono individuate responsabilitÃ , attivitÃ e tempi, sia a livello di Ateneo che a livello di CdS.

Al quadro D3 sono allegate le procedure relative alla progettazione dell'offerta formativa ed alla sua erogazione

Descrizione link: Link al manuale qualitÃ UNICAM

Link inserito: http://www.unicam.it/sgq/MQ_9001_2008_rev2_2012.pdf

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Tutte le attivitÃ correlate all'esperienza dello studente per ogni CdS sono organizzate secondo modalitÃ e tempistiche definite nel manuale della qualitÃ e nelle procedure in esso riportate (il manuale della qualitÃ Ã" allegato nella sezione 'upload documenti di Ateneo ' altri documenti ritenuti utili). In tali procedure sono individuate responsabilitÃ , attivitÃ e tempi, sia a livello di Ateneo che a livello di CdS.

In questo quadro si allegano le procedure relative alla progettazione (elaborazione) dell'offerta formativa ed alla sua erogazione.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Vengono indicati i modi e i tempi con cui le responsabilitÃ della gestione del Corso di Studio vengono esercitate



Tutte le attività correlate all'esperienza dello studente per ogni CdS sono organizzate secondo modalità e tempistiche definite nel manuale della qualità e nelle procedure in esso riportate. In tali procedure sono individuate responsabilità, attività e tempi, sia a livello di Ateneo che a livello di CdS.

Al quadro D4 alleghiamo la procedura relativa alla progettazione dell'offerta formativa, che comprende e descrive la fase di RIESAME.

Le tempistiche indicate si riferiscono e sono calibrate sulla base delle linee guida per l'accreditamento dell'offerta formativa 2013-14. Saranno ovviamente adeguate in base alle indicazioni future.





Scheda Informazioni

| | |
|---|---|
| Università | Università degli Studi di CAMERINO |
| Nome del corso | Computer Science |
| Classe | LM-18 - Informatica |
| Nome inglese | Computer Science |
| Lingua in cui si tiene il corso | inglese |
| Eventuale indirizzo internet del corso di laurea | http://www.cs.unicam.it |
| Tasse | Pdf inserito: visualizza |
| Modalità di svolgimento | convenzionale |



Referenti e Strutture



| | |
|--|-----------------------------------|
| Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS | MOSTARDA Leonardo |
| Organo Collegiale di gestione del corso di studio | Consiglio di Scienze e Tecnologie |
| Struttura didattica di riferimento | SCUOLA DI SCIENZE E TECNOLOGIE |



Docenti di Riferimento

| N. | COGNOME | NOME | SETTORE | QUALIFICA | PESO | TIPO SSD | Incarico didattico |
|----|-----------|----------|------------|-----------|------|-----------------|-----------------------------|
| 1. | DE LEONE | Renato | MAT/09 | PO | 1 | Affine | 1. NEURAL NETWORK |
| 2. | PASINI | Leonardo | ING-INF/05 | RU | 1 | Caratterizzante | 1. MODELLING AND SIMULATION |
| 3. | TESEI | Luca | INF/01 | RU | 1 | Caratterizzante | 1. MODEL CHECKING |
| 4. | CORRADINI | Flavio | INF/01 | PO | 1 | Caratterizzante | 1. Project 2. Theory |

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

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

▶ Rappresentanti Studenti

| COGNOME | NOME | EMAIL | TELEFONO |
|------------|---------|-------|----------|
| Bianchetti | Alessio | | |

▶ Gruppo di gestione AQ

| COGNOME | NOME |
|-------------|------------|
| Petrini | Marino |
| Misici | Luciano |
| De Leone | Renato |
| Zamponi | Silvia |
| Vitali | David |
| Toffalori | Carlo |
| Paris | Eleonora |
| Mostarda | Leonardo |
| Santroni | Anna Maria |
| Strina | Riccardo |
| Giovannioli | Marco |
| Galanti | Francesco |
| Bianchetti | Alessio |
| Farabollini | Piero |

▶ Tutor

| COGNOME | NOME | EMAIL |
|------------|---------|-------|
| MARCANTONI | Fausto | |
| COGNINI | Marco | |
| RE | Barbara | |
| POLINI | Andrea | |

Programmazione degli accessi

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

Titolo Multiplo o Congiunto

| | Ateneo | data conv | durata conv | data provvisoria |
|-------------------------------|---|------------|-------------|---|
| Atenei in convenzione | University of Applied Sciences Northwestern - Northwestern Switzerland (Svizzera) | 04/06/2009 | |  |
| | Háskólinn Á- Reykjavík - Reykjavik (Islanda) | 22/09/2008 | |  |
| Tipo di titolo rilasciato | | | | |
| Attivazione corso interateneo | il corso potrà essere attivato in Off.F sia "interateneo" sia "di Ateneo" | | | |

Docenti di altre Università

| |
|-------------------------|
| Convenzione interateneo |
| Crediti Formativi |
| Sedi Didattiche |
| Docenza |



Sedi del Corso



Sede del corso: Palazzo Battibocca, via del bastione, 1 - 62032 - CAMERINO

| | |
|--|---------------|
| Organizzazione della didattica | semestrale |
| Modalità di svolgimento degli insegnamenti | Convenzionale |
| Data di inizio dell'attività didattica | 06/10/2014 |
| Utenza sostenibile | 79 |



Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso LM-CS

Massimo numero di crediti riconoscibili

40 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](#)



Date



| | |
|--|--------------|
| Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico | 24/06/2011 |
| Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico | 12/07/2011 |
| Data di approvazione della struttura didattica | 13/01/2010 |
| Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione | 25/01/2010 |
| Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione | 21/01/2010 |
| Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni | 13/01/2010 - |
| Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento | |



Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

La Laurea Magistrale in Informatica Ã¨ la naturale evoluzione del Corso di Laurea Specialistica in Informatica, attivo dal 2003. Nel processo di trasformazione si Ã¨ tenuto conto dei seguenti obiettivi:

1. rinnovare la proposta didattica alla luce delle nuove cooperazioni e consorzi internazionali e delle relative collaborazioni di ricerca;
2. introdurre nuovi insegnamenti per la valorizzazione delle competenze scientifiche del corpo docente;
3. articolare il corso di studio per la formazione di specifiche figure professionali e di ricerca che tengano conto delle esigenze del mercato del lavoro e dell'innovazione.



Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento

Didattico

La progettazione del corso rimane la stessa già valutata per istituzione ed attivazione 2009-10.

L'inserimento di nuovi SSD si rende opportuno per l'adeguamento dei contenuti del corso con il nuovo partner internazionale. Il Nucleo conferma pertanto il parere positivo già espresso in tale procedura di valutazione, segnalando che:

- la progettazione del corso risulta sostanzialmente corretta;
- le informazioni per gli studenti sono adeguate;
- la descrizione dei risultati attesi e degli sbocchi occupazionali appare ben dettagliata;
- la consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni " stata attuata in modo efficace.

L'adeguatezza e compatibilità delle proposte con le risorse di docenza e di strutture, pur apparendo evidente alla luce dei dati e delle informazioni relative agli anni precedenti, potrà essere verificata dettagliatamente solo in fase di attivazione dei Corsi.

Si ritiene che questo corso possa contribuire al raggiungimento degli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa e che sia coerente con le linee e gli obiettivi indicati nel documento di programmazione pluriennale adottato dall'Ateneo, con particolare riferimento a quanto previsto per l'internazionalizzazione dell'offerta formativa e dell'Ateneo, internazionalizzazione accentuata e rafforzata dall'introduzione del nuovo accordo per il rilascio di un doppio titolo.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

La progettazione del corso rimane la stessa già valutata per istituzione ed attivazione 2009-10.

L'inserimento di nuovi SSD si rende opportuno per l'adeguamento dei contenuti del corso con il nuovo partner internazionale. Il Nucleo conferma pertanto il parere positivo già espresso in tale procedura di valutazione, segnalando che:

- la progettazione del corso risulta sostanzialmente corretta;
- le informazioni per gli studenti sono adeguate;
- la descrizione dei risultati attesi e degli sbocchi occupazionali appare ben dettagliata;
- la consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni " stata attuata in modo efficace.

L'adeguatezza e compatibilità delle proposte con le risorse di docenza e di strutture, pur apparendo evidente alla luce dei dati e delle informazioni relative agli anni precedenti, potrà essere verificata dettagliatamente solo in fase di attivazione dei Corsi.

Si ritiene che questo corso possa contribuire al raggiungimento degli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa e che sia coerente con le linee e gli obiettivi indicati nel documento di programmazione pluriennale adottato dall'Ateneo, con particolare riferimento a quanto previsto per l'internazionalizzazione dell'offerta formativa e dell'Ateneo, internazionalizzazione accentuata e rafforzata dall'introduzione del nuovo accordo per il rilascio di un doppio titolo.

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 | 061400914 | ADVANCED BUSINESS PROCESS MANAGEMENT | INF/01 | Barbara RE <i>Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)</i> <i>Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 2 | 2014 | 061400668 | ADVANCED DATABASES | INF/01 | Non Assegnato DOCENTE | | 42 |
| 3 | 2014 | 061400668 | ADVANCED DATABASES | INF/01 | Non Assegnato DOCENTE | | 35 |
| 4 | 2014 | 061400915 | ARTIFICIAL INTELLIGENCE | INF/01 | ROBERTO LULLI <i>Docente a contratto</i> | | 42 |
| 5 | 2014 | 061400686 | BIG DATA AND SOCIAL MEDIA ANALYTICS | INF/01 | Non Assegnato DOCENTE | | 42 |
| 6 | 2014 | 061400688 | BIOINFORMATICS | INF/01 | MARIA RITA DI BERARDINI <i>Docente a contratto</i> | | 42 |
| 7 | 2014 | 061400916 | CISCO ACCADEMY CERTIFICATION | ING-INF/05 | Non Assegnato DOCENTE | | 42 |
| 8 | 2014 | 061400909 | FINANCIAL MANAGEMENT AND STRATEGY | SECS-P/08 | Grid THOMA <i>Ricercatore</i> <i>Università degli Studi di CAMERINO</i> | SECS-P/08 | 42 |
| 9 | 2014 | 061400736 | FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS | INF/01 | Andrea POLINI <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)</i> <i>Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 10 | 2014 | 061400757 | IT SECURITY | ING-INF/05 | Leonardo MOSTARDA <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 11 | 2014 | 061400760 | KNOWLEDGE ENGINEERING AND BUSINESS INTELLIGENCE | INF/01 | Non Assegnato DOCENTE | | 14 |
| 12 | 2014 | 061400760 | KNOWLEDGE ENGINEERING AND BUSINESS INTELLIGENCE | INF/01 | KNUT HINKELMANN <i>Docente a contratto</i> | | 14 |
| | | | KNOWLEDGE ENGINEERING | | NADEEM QAISAR | | |

| | | | | | | | |
|----|------|-----------|---|------------|--|------------|----|
| 13 | 2014 | 061400760 | AND BUSINESS INTELLIGENCE | INF/01 | MEHMOOD <i>Docente a contratto</i> | | 14 |
| 14 | 2014 | 061400917 | MOBILE CALCULI | INF/01 | Diletta Romana CACCIAGRANO <i>Ricercatore Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 15 | 2014 | 061400774 | MODEL CHECKING | INF/01 | Docente di riferimento Luca TESEI <i>Ricercatore Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 16 | 2014 | 061400918 | MODELLING AND SIMULATION | ING-INF/05 | Docente di riferimento Leonardo PASINI <i>Ricercatore Università degli Studi di CAMERINO</i> | ING-INF/05 | 84 |
| 17 | 2014 | 061400919 | MODELLING AND VERIFICATION | ING-INF/05 | Docente di riferimento Luca TESEI <i>Ricercatore Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 18 | 2014 | 061400910 | NEURAL NETWORK | MAT/09 | Docente di riferimento Renato DE LEONE <i>Prof. la fascia Università degli Studi di CAMERINO</i> | MAT/09 | 42 |
| 19 | 2014 | 061400792 | Project (modulo di COMPLEX SYSTEM DESIGN) | INF/01 | Docente di riferimento Flavio CORRADINI <i>Prof. la fascia Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 20 | 2014 | 061400791 | Project (modulo di DISTRIBUTED CALCULUS AND COORDINATION) | INF/01 | Emanuela MERELLI <i>Prof. IIa fascia Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 21 | 2014 | 061400797 | SOFTWARE ENGINEERING II | INF/01 | Andrea POLINI <i>Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10) Università degli Studi di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 22 | 2014 | 061400806 | THEORY OF COMPLEXITY | INF/01 | Carlo TOFFALORI <i>Prof. la fascia Università degli Studi di CAMERINO</i> | MAT/01 | 42 |

| | | | | | | | |
|----|------|-----------|--|--------|--|------------|-----|
| 23 | 2014 | 061400804 | Theory (modulo di COMPLEX SYSTEM DESIGN) | INF/01 | Docente di riferimento Flavio CORRADINI <i>Prof. Ia fascia</i> <i>Università degli Studi</i> <i>di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| 24 | 2014 | 061400805 | Theory (modulo di DISTRIBUTED CALCULUS AND COORDINATION) | INF/01 | Emanuela MERELLI <i>Prof. IIa fascia</i> <i>Università degli Studi</i> <i>di CAMERINO</i> | INF/01 | 42 |
| | | | | | | ore totali | 959 |



Offerta didattica programmata

| Attività caratterizzanti | settore | CFU Ins | CFU Off | CFU Rad |
|--|--|---------|---------|---------|
| Discipline Informatiche | ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni | 108 | 60 | 48 - 60 |
| | ↳ CISCO ACCADEMY CERTIFICATION (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ MODELLING AND SIMULATION (2 anno) - 12 CFU | | | |
| | INF/01 Informatica | | | |
| | ↳ ADVANCED DATABASES (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ BIG DATA AND SOCIAL MEDIA ANALYTICS (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ COMPLEX SYSTEM DESIGN (1 anno) - 12 CFU | | | |
| | ↳ DISTRIBUTED CALCULUS AND COORDINATION (1 anno) - 12 CFU | | | |
| | ↳ DISTRIBUTED SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ SOFTWARE ENGINEERING II (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ THEORY OF COMPLEXITY (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ ADVANCED BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (1 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ ADVANCED DATABASES (2 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ ARTIFICIAL INTELLIGENCE (2 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ BIG DATA AND SOCIAL MEDIA ANALYTICS (2 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ MOBILE CALCULI (2 anno) - 6 CFU | | | |
| | ↳ MODELLING AND VERIFICATION (2 anno) - 6 CFU | | | |
| | Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 48) | | | |
| Totale attività caratterizzanti | | | 60 | 48 - 60 |

| Attività formative affini o integrative | CFU | CFU Rad |
|---|-----|---------|
| | | |

| intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12) | | 12 | 12 - 24 |
|---|--|--------|---------|
| A11 | INF/01 - Informatica | | |
| | ↳ BIOINFORMATICS (1 anno) - 6 CFU | | |
| | ↳ DISTRIBUTED SYSTEMS (1 anno) - 6 CFU | | |
| | ↳ FORMAL LANGUAGES AND COMPILERS (1 anno) - 6 CFU | | |
| | ↳ KNOWLEDGE ENGINEERING AND BUSINESS INTELLIGENCE (1 anno) - 6 CFU | 0 - 12 | 0 - 12 |
| | ↳ MODEL CHECKING (1 anno) - 6 CFU | | |
| | ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni | | |
| ↳ IT SECURITY (1 anno) - 6 CFU | | | |
| A12 | MAT/01 - Logica matematica | | |
| | MAT/02 - Algebra | | |
| | MAT/03 - Geometria | | |
| | MAT/05 - Analisi matematica | | |
| | MAT/06 - Probabilità e statistica matematica | 0 - 18 | 0 - 18 |
| | MAT/08 - Analisi numerica | | |
| | ↳ COMPUTATIONAL MATHEMATICS (1 anno) - 6 CFU | | |
| | MAT/09 - Ricerca operativa | | |
| | ↳ NEURAL NETWORK (1 anno) - 6 CFU | | |
| ↳ OPERATIONAL RESEARCH (1 anno) - 6 CFU | | | |
| FIS/01 - Fisica sperimentale | | | |

| | | | |
|--------------------------------------|---|--------|---------|
| A13 | FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici | 0 - 18 | 0 - 18 |
| | FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) | | |
| A15 | BIO/06 - Anatomia comparata e citologia | | |
| | BIO/10 - Biochimica | 0 - 18 | 0 - 18 |
| | BIO/11 - Biologia molecolare | | |
| | BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica | | |
| A16 | IUS/01 - Diritto privato | | |
| | SECS-P/01 - Economia politica | | |
| | SECS-P/02 - Politica economica | 0 - 18 | 0 - 18 |
| | SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese | | |
| | ↳ <i>FINANCIAL MANAGEMENT AND STRATEGY (1 anno) - 6 CFU</i> | | |
| SECS-P/10 - Organizzazione aziendale | | | |
| Totale attività Affini | | 12 | 12 - 24 |

| Altre attività | CFU | CFU Rad |
|-------------------------|-----|---------|
| A scelta dello studente | 12 | 8 - 12 |
| Per la prova finale | 30 | 30 - 30 |

| | | | |
|---|---|-----------|----------------|
| Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d) | Ulteriori conoscenze linguistiche | - | - |
| | Abilità informatiche e telematiche | - | - |
| | Tirocini formativi e di orientamento | - | - |
| | Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro | - | - |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d | | 6 | |
| Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali | | - | - |
| Totale Altre Attività | | 48 | 44 - 48 |

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti

120

104 - 132



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

Nei settori INF/01 e ING-INF/05 sono presenti numerosi insegnamenti che, pur essendo strettamente affini e scientificamente integrativi alle discipline informatiche, non possono essere considerati attività caratterizzanti. Per questo motivo e' necessario includere i settori INF/01 e ING-INF/05, già presenti fra le attività caratterizzanti, nelle attività affini e integrative del corso di laurea.



Note relative alle attività caratterizzanti



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 | 48 | 60 | 48 |
| Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48: | | 48 | | |

Totale Attività Caratterizzanti

48 - 60



Attività affini

| ambito: Attività formative affini o integrative | | CFU | |
|---|--|---------|----|
| intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività (minimo da D.M. 12) | | 12 | 24 |
| A11 | INF/01 - Informatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni | 0 | 12 |
| A12 | MAT/01 - Logica matematica MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa | 0 | 18 |
| A13 | FIS/01 - Fisica sperimentale FIS/02 - Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) | 0 | 18 |
| A15 | BIO/06 - Anatomia comparata e citologia BIO/10 - Biochimica BIO/11 - Biologia molecolare BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica | 0 | 18 |
| A16 | IUS/01 - Diritto privato SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/02 - Politica economica SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale | 0 | 18 |
| Totale Attività Affini | | 12 - 24 | |



Altre attività

| ambito disciplinare | CFU min | CFU max |
|-------------------------|---------|---------|
| A scelta dello studente | 8 | 12 |
| Per la prova finale | 30 | 30 |

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

Totale Altre Attività

44 - 48



Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

Range CFU totali del corso

104 - 132