

**ESTRATTO DEL REGOLAMENTO DIDATTICO**  
**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INFORMATICA (LM-18)**  
**A.A. 2015/2016**

**Organizzazione del corso** – Gli insegnamenti sono distribuiti sui due anni nel modo seguente:

| PRIMO ANNO                                   |                             |
|--|-----------------------------|
| Algoritmica 2 (9)                            | Basi di dati II (9)         |
| Principi dei linguaggi di programmazione (9) | Programmazione avanzata (9) |
|  | Modelli di calcolo (9)      |
| Metodi numerici e ottimizzazione (12)        |                             |
| SECONDO ANNO                                 |                             |
| Sistemi distribuiti: paradigmi e modelli (9) |                             |
| COMPLEMENTARI (12)                           | COMPLEMENTARI (6)           |
| A LIBERA SCELTA (12)                         | Prova finale (24)           |

Ogni studente dovrà scegliere 18 CFU di insegnamenti complementari nel gruppo G1, e 12 CFU di insegnamenti "a libera scelta" nel gruppo G1 ∪ G2.

| GRUPPO G1 |  | GRUPPO G2 |   |
|-----------|--|-----------|---|
| sem       |  | sem       |   |
| I         | Algoritmi paralleli e distribuiti (6 cfu)          | II        | Ambienti Virtuali (6 cfu)   |
| II        | Algoritmi per la bioinformatica (6 cfu)            | II        | Apprendimento Automatico: Reti Neurali e Metodi Avanzati (6 cfu)        |
| *         | Analisi dei rischi informatici (6 cfu)             | *         | Big data analytics  |
| I         | Apprendimento automatico: fondamenti (6 cfu)       | II        | Data Mining: aspetti avanzati e casi di studio (6 cfu)                  |
| *         | Basi di dati di supporto alle decisioni (6 cfu)    | I         | Laboratorio di Business Intelligence (6 cfu)                            |
| I         | Data Mining: fondamenti (6 cfu)                    | *         | Laboratorio di progettazione di software distribuito (6 cfu)            |
| II        | Elaborazione del Linguaggio Naturale (6 cfu)       | I         | Laboratory on big data algorithm  |
| I         | Elaborazione di Segnali e Immagini (6 cfu)         | *         | Logistica   |
| I         | Fondamenti di Grafica 3D (6 cfu)                   | II        | Metodi formali per la sicurezza (6 cfu)                                 |
| I         | Information Retrieval (6 cfu)                      | *         | Metodi per la specifica e verifica di processi di business (6 cfu)      |
| *         | Laboratorio di Matematica Computazionale (6 cfu)   | I         | Piattaforme abilitanti distribuite (6 cfu)                              |
| *         | Metodi per la verifica del software (6 cfu)        | I         | Progettazione di interfacce e valutazione dell'usabilità (6 cfu)        |
| II        | Reti mobili: reti ad hoc e di sensori (6 cfu)      | II        | Robotica (6 cfu)  |
| II        | Semantica e teoria dei tipi (6 cfu)                | II        | Strumenti di programmazione per sistemi paralleli e distribuiti (6 cfu) |
| I         | Servizi software (6 cfu)                           | *         | Tecniche e strumenti per l'analisi di sistemi biologici (6 cfu)         |
| I         | Sistemi Peer to Peer (6 cfu)                       | *         | Visual Analytics  |
| *         | Tecniche di analisi statica di sistemi (6 cfu)     |           |   |
| I         | Tecniche di progettazione: Design patterns (6 cfu) | *         | Non attivato nell'a.a. 2015/2016  |
|           |  |           |   |
| *         | Non attivato nell'a.a. 2015/2016                   |           |   |

Scelte diverse potranno essere sottoposte all'approvazione del Consiglio dei Corsi di studio in Informatica.

**Propedeuticità** – Non sono previste propedeuticità che subordinino l'ammissione all'esame di alcuni insegnamenti al superamento dell'esame di altri insegnamenti.

**Specifica CFU:** 17/25 studio individuale e 8/25 attività in aula.

**Requisiti di ammissione** - Possono presentare direttamente domanda di iscrizione al corso di laurea magistrale in informatica coloro che siano in possesso di una laurea conseguita presso questo o altro ateneo nell'ambito della lauree di informatica (classe 26 o classe L-31), nella classe dell'ingegneria dell'informazione (classe 9 o L-8), nonché coloro che siano in possesso di altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto idoneo. La verifica della idoneità del titolo di studio sarà verificata da una apposita commissione del consiglio di corso di studi. Le certificazioni rilasciate da enti e/o aziende del settore non sono considerate nella valutazione e acquisizione dei crediti formativi della laurea magistrale. I requisiti curriculari per l'ammissione al corso di studi sono definiti in termini di numero di CFU conseguiti in specifici settori scientifico-disciplinari. I requisiti curriculari minimi sono i seguenti:

- 12 CFU complessivi in uno o più dei settori scientifico-disciplinari MAT/01, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, MAT/09, FIS/01, FIS/02, FIS/03;

- 60 CFU complessivi in uno o più dei settori scientifico-disciplinari INF/01, ING-INF/05.

Tali requisiti sono soddisfatti dalle seguenti classi di laurea e lauree o diplomi di laurea: Classe 26: Informatica, relativa al DM 509/1999; Classe L-31: Informatica, relativa al DM 270/2004; Classe 9: Ingegneria Informatica relativa al DM 509/1999; Classe L-8: Ingegneria Informatica relativa al DM 270/2004.

In tutti i casi, l'adeguatezza delle conoscenze e delle competenze dei candidati è comunque accertata mediante un meccanismo di verifica. Il Consiglio di Studi affida ad una commissione il compito di valutare e verificare la preparazione propedeutica effettiva alle materie oggetto della Laurea Magistrale. La commissione suggerisce le modalità per colmare le lacune evidenziate. La verifica si basa sul curriculum pregresso dello studente (integrato se necessario con i programmi dei corsi seguiti) ed eventualmente su un colloquio orale, e può avere uno dei seguenti esiti: (a) iscrizione incondizionata alla laurea magistrale in Informatica, (b) iscrizione alla laurea magistrale condizionata all'accettazione di specifiche prescrizioni, (c) non accettazione motivata della domanda d'iscrizione, con l'indicazione di modalità suggerite per l'acquisizione dei requisiti mancanti. Le prescrizioni consistono in un elenco di attività formative che devono necessariamente essere presenti nel piano di studi dello studente. In quest'ultimo caso, lo studente deve firmare l'accettazione esplicita delle prescrizioni; in alternativa, può rinunciare all'iscrizione.

Infine, requisito per l'adeguatezza della preparazione è altresì una buona conoscenza della lingua inglese.

**Piani di studio** – Regole relative ai piani di studio:

- (1) Ogni studente iscritto alla Laurea in Informatica (LM-18) deve sottoporre all'approvazione del Consiglio di Corso di Studi il piano di studi che intende seguire, specificando in particolare gli insegnamenti complementari e "a libera scelta" che vorrebbe includere nel proprio piano di studi.
- (2) Ogni studente per potersi laureare deve avere superato tutti gli esami degli insegnamenti indicati nell'ultimo piano di studio che gli è stato approvato.
- (3) Ogni studente deve presentare via Web la sua proposta di piano di studi soltanto nel periodo dedicato alla presentazione delle proposte. Una volta approvato, il piano di studi va immediatamente in vigore.

Gli studenti che partecipano al progetto ERASMUS e gli studenti che hanno presentato domanda di trasferimento da un altro corso di studi, o di abbreviazione o di ricongiungimento di carriera devono contattare direttamente la commissione piani di studio per presentare o modificare la loro proposta di piano di studi.

**Modalità determinazione voto di Laurea** - Voto di laurea in centodecimi. Il voto viene determinato sommando alla media degli esami, pesata rispetto al numero di CFU, la valutazione del curriculum e della discussione della tesi. La valutazione è definita collegialmente dai membri della commissione di laurea sulla base di criteri stabiliti dal Consiglio di Corso di Studi.

**Informazioni aggiuntive** - È in atto il processo di Internazionalizzazione del corso, che prevede la progressiva erogazione in lingua inglese degli insegnamenti previsti nel corso di studi.