

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

*Dipartimento di Matematica e Informatica*

# Corso di Laurea in Informatica

Laurea di primo livello – Classe L-31 “Scienze e Tecnologie Informatiche”

*(studenti immatricolati nell'anno accademico 2014-2015)*

## MANIFESTO DEGLI STUDI 2014-2015

### **Durata ed articolazione**

Il corso di laurea di primo livello in Informatica ha la durata di 3 anni articolati in 6 semestri e comprende insegnamenti per un numero complessivo di 180 CFU (Crediti Formativi Universitari).

### **Iscrizione**

Il Corso di Laurea in Informatica è ad accesso libero. Il titolo di ammissione al Corso di Laurea è quello previsto dalla legge. Il Manifesto Generale di Ateneo e informazioni dettagliate sulle tasse universitarie possono essere reperite a partire dalla pagina web <http://www.unipr.it/arpa/tasse>. Il termine per l'iscrizione al primo anno è il **24 ottobre 2014**.

### **Trasferimenti e passaggi**

Le domande di trasferimento da altra sede o di passaggio da altri Corsi di Laurea dell'Università di Parma devono essere presentate alla Segreteria Didattica dei Corsi di Laurea di indirizzo Scientifico entro il termine del **31 ottobre 2014**. Le domande verranno successivamente esaminate dal Consiglio di Corso di Laurea in Informatica al fine di decidere la convalida di frequenze ed esami.

### **Modalità e requisiti per l'accesso**

Il Corso di Laurea in Informatica è ad accesso libero. In accordo con quanto previsto dall'art. 6 del DM 270/2004, prima dell'inizio delle lezioni, gli studenti iscritti al primo anno dovranno sostenere un test di autovalutazione. Specifiche indicazioni su orari e luogo di svolgimento del test saranno riportate sul sito web del Corso di Laurea (<http://informatica.unipr.it/>). Sono esonerati dal sostenere il test: gli studenti che hanno già conseguito una laurea o che si trasferiscono da un altro Corso di Laurea; gli studenti che abbiano già sostenuto con esito positivo il test di autovalutazione presso altro Corso di Laurea o la prova nazionale anticipata di verifica delle conoscenze scientifiche nell'anno 2014 e presentino opportuna documentazione attestante il superamento della prova.

L'esito del test non ha valore ai fini della carriera scolastica dello studente e non è pregiudizievole per l'ammissione al primo anno del Corso di Laurea. Gli studenti che non si presentino al test o che non lo superino saranno tenuti a svolgere un'attività di recupero consistente nella partecipazione ad una serie di lezioni integrative su argomenti di matematica di base che si svolgeranno nei mesi di ottobre e novembre, con modalità ed orari che verranno comunicati all'inizio delle lezioni. La frequenza delle lezioni integrative è obbligatoria per almeno il 75%. Nel caso di mancato raggiungimento della percentuale di frequenza richiesta, lo studente non potrà sostenere gli esami del II e III anno prima di aver superato con successo l'esame di uno dei seguenti insegnamenti: “Analisi Matematica”, “Algebra e Geometria”.

## Attività formative propedeutiche

All'inizio del mese di settembre 2014 è previsto un percorso di matematica. La frequenza del percorso è fortemente consigliata, non comporta alcuna formalità ed è aperta anche a coloro che non abbiano ancora perfezionato la loro iscrizione. Il superamento dell'eventuale prova finale del percorso **non** esonera lo studente dal sostenere il test orientativo di valutazione di cui sopra. Specifiche indicazioni su orari e luogo di svolgimento del percorso saranno riportate sul sito web del Corso di Laurea.

## Calendario delle lezioni

Le lezioni del primo semestre inizieranno il giorno **29 settembre 2014**. Il primo semestre terminerà entro il **16 gennaio 2015**. Il secondo semestre inizierà il **2 marzo 2015** e terminerà entro il **5 giugno 2015**. Le sessioni degli esami si svolgeranno esclusivamente al termine dei semestri e comunque nei mesi di Gennaio-Febbraio, Giugno-Luglio e Settembre.

## Organizzazione dei corsi

L'organizzazione complessiva dei corsi è riportata in TABELLA A.

TABELLA A

### PRIMO ANNO

| <i>I Semestre</i>                                 | <i>CFU</i> | <i>II Semestre</i>           | <i>CFU</i> |
|---|------------|------------------------------|------------|
| Analisi Matematica                                | 9          | Algebra e Geometria          | 9          |
| Architettura degli Elaboratori                    | 6          | Algoritmi e Strutture Dati 1 | 9          |
| Fondamenti di Programmazione A + B <sup>(a)</sup> | 15         | Fisica                       | 9          |
| Lingua Inglese                                    | 3          |                              |            |

### SECONDO ANNO

| <i>I Semestre</i>   | <i>CFU</i> | <i>II Semestre</i>            | <i>CFU</i> |
|---|------------|-------------------------------|------------|
| Algoritmi e Strutture Dati 2                                  | 6          | Fondamenti dell'Informatica   | 9          |
| Basi di Dati  | 9          | Metodologie di Programmazione | 6          |
| Calcolo Numerico <sup>(a)</sup>                               | 12         | Sistemi Operativi             | 9          |
| <i>Uno tra</i> Chimica e Modellazione e Simulazioni Numeriche | 6          |                               |            |

### TERZO ANNO

| <i>I Semestre</i>                          | <i>CFU</i> | <i>II Semestre</i>                | <i>CFU</i> |
|--|------------|-----------------------------------|------------|
| Ingegneria del Software                    | 9          | Reti di Calcolatori               | 9          |
| <i>A scelta guidata (area informatica)</i> | 6          | Intelligenza Artificiale          | 6          |
| <i>A scelta libera</i>                     | 12         | Semantica dei Linguaggi di Progr. | 6          |
|  |            | Tirocinio                         | 9          |
|  |            | Tesi                              | 6          |

<sup>(a)</sup> Corso annuale

## Note

- I *corsi a scelta guidata* sono esclusivamente corsi con *settore* INF o ING-INF/05. Tali corsi devono essere scelti, di norma, tra i corsi elencati in Tabella B. Eventuali scelte diverse da quelle indicate saranno valutate dal Consiglio del Corso di Studi in merito ai contenuti e alla fruibilità del corso. In ogni caso, non è possibile scegliere corsi di una Laurea Magistrale.
- I *corsi a scelta libera* possono essere scelti tra tutti i corsi offerti dall'Ateneo o da altra Istituzione accademica italiana, **attivi** nel corrispondente anno accademico. In particolare, possono essere utilizzati come corsi a scelta libera i corsi riportati in TABELLA B. La scelta è comunque soggetta ad approvazione da parte del Consiglio del Corso di Laurea.

- È consentito utilizzare i 6 CFU del corso a scelta guidata del II anno (Chimica o Modellazione e Simulazioni Numeriche), insieme ai 12 CFU dei corsi a scelta libera del III anno (per un totale di 18 CFU), per inserire i seguenti corsi:<sup>1</sup>

Fondamenti di Controlli Automatici    9 CFU    ING-INF/04    II sem.

e uno tra

Teoria dei Segnali                            9 CFU    ING-INF/03    I sem.

Elettronica 1                                 9 CFU    ING-INF/01    II sem.

L'acquisizione dei crediti di questi insegnamenti garantisce il pieno soddisfacimento dei requisiti curriculari previsti per l'accesso alla Laurea Magistrale in "Ingegneria Informatica" dell'Università di Parma.

- Il *Tirocinio* prevede lo svolgimento di un'attività di lavoro individuale, a prevalente carattere pratico e/o sperimentale, da effettuarsi presso Aziende o Enti *esterni* o presso Laboratori di ricerca *interni* all'Ateneo. Le domande di Tirocinio devono essere preventivamente sottoposte all'approvazione del Consiglio del Corso di Laurea e possono essere presentate non prima dell'inizio del terzo anno e dopo aver acquisito almeno 120 CFU. Il lavoro svolto nel Tirocinio sarà valutato al termine delle attività esclusivamente ai fini dell'acquisizione dei crediti e non comporta un voto.
- Le informazioni relative all'idoneità linguistica saranno pubblicate sul sito <http://www.cla.unipr.it> non appena disponibili.

## Piani di studio

Entro il giorno **10 ottobre 2014** lo studente iscritto al II o al III anno di corso dovrà presentare al Consiglio di Corso di Laurea per l'approvazione il piano di tutte le attività a scelta che intende seguire nell'anno accademico in corso. Un piano di studio approvato può essere modificato negli anni accademici successivi. I moduli per la presentazione dei piani di studio sono disponibili sul sito web del Corso di Laurea.

## Esami

Ogni corso prevede una valutazione finale da ottenere eventualmente anche attraverso verifiche in itinere e/o progetto finale. La valutazione finale è di norma espressa in trentesimi; fanno eccezione i corsi di lingua straniera che prevedono un giudizio di idoneità.

Gli studenti che non abbiano superato il test di autovalutazione o che non abbiano svolto l'attività di recupero di matematica prevista al primo anno di corso con una percentuale di frequenza sufficiente (almeno il 75%) non potranno sostenere gli esami del II e III anno prima di aver superato con successo l'esame di uno dei seguenti insegnamenti: "Analisi Matematica", "Algebra e Geometria".

## Prova finale

La prova finale consiste nella stesura e nella presentazione di un elaborato scritto (*tesi di laurea*) che riporta un lavoro individuale svolto sotto la guida di un relatore. Tale lavoro può eventualmente essere abbinato con il lavoro svolto in un periodo di tirocinio all'interno dell'Università o presso un'Azienda o un Ente esterno. La richiesta di assegnazione del lavoro per la prova finale deve essere fatta dallo studente ad un docente dell'Ateneo, che fungerà da relatore, almeno 2 mesi prima della data prevista per la sessione di laurea.

## Elenco dei corsi

L'elenco dei corsi obbligatori e a scelta è riportato in TABELLA B. Altri corsi a scelta potranno essere individuati successivamente.

---

<sup>1</sup>Corsi mutuati dal Corso di Laurea in "Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni" dell'Università di Parma.

TABELLA B

| CORSI OBBLIGATORI |   |                |            |                  |              |
|-------------------|---|----------------|------------|------------------|--------------|
| <i>N.</i>         | <i>Titolo</i>                             | <i>Settore</i> | <i>CFU</i> | <i>Anno/Sem.</i> | <i>Prop.</i> |
| 1                 | Algebra e Geometria                       | MAT            | 9          | 1/2              |              |
| 2                 | Algoritmi e Strutture Dati 1              | INF            | 9          | 1/2              |              |
| 3                 | Algoritmi e Strutture Dati 2              | INF            | 6          | 2/1              | 2            |
| 4                 | Analisi Matematica                        | MAT            | 9          | 1/1              |              |
| 5                 | Architettura degli Elaboratori            | INF            | 6          | 1/1              |              |
| 6                 | Basi di Dati                              | INF            | 9          | 2/1              |              |
| 7                 | Calcolo Numerico                          | MAT            | 12         | 2/1+2            | 1,4          |
| 8                 | Fisica                                    | FIS            | 9          | 1/2              |              |
| 9                 | Fondamenti dell'Informatica               | INF            | 9          | 2/2              | 1,4          |
| 10                | Fondamenti di Programmazione A + B        | INF            | 15         | 1/1+2            |              |
| 11                | Ingegneria del Software                   | INF            | 9          | 3/1              | 14           |
| 12                | Intelligenza Artificiale                  | INF            | 6          | 3/2              |              |
| 13                | Lingua inglese                            |                | 3          | 1/1              |              |
| 14                | Metodologie di Programmazione             | INF            | 6          | 2/2              | 10           |
| 15                | Reti di Calcolatori                       | INF            | 9          | 3/2              |              |
| 16                | Semantica dei Linguaggi di Programmazione | INF            | 6          | 3/2              | 9            |
| 17                | Sistemi Operativi                         | INF            | 9          | 2/2              | 5            |

| CORSI A SCELTA |  |                |            |                  |              |
|----------------|--|----------------|------------|------------------|--------------|
| <i>N.</i>      | <i>Titolo</i>                          | <i>Settore</i> | <i>CFU</i> | <i>Anno/Sem.</i> | <i>Prop.</i> |
| 18             | Chimica                                | CHIM           | 6          | 2/1              |              |
| 19             | Crittografia <sup>(a)</sup>            | MAT            | 6          | 3/1              | 1,4          |
| 20             | Modellazione e Simulazioni Numeriche   | FIS            | 6          | 2/1              |              |
| 21             | Modellistica Molecolare <sup>(b)</sup> | CHIM           | 6          | 3/1              | 18           |
| 22             | Sistemi Informativi 1                  | INF            | 6          | 3/1              |              |
| 23             | Sistemi Informativi 2                  | INF            | 6          | 3/1+2            |              |

<sup>(a)</sup> Corso mutuato dal Corso di Laurea Magistrale in "Matematica"

<sup>(b)</sup> Corso mutuato dal Corso di Laurea Magistrale in "Scienze e Tecnologie Alimentari"

### Informazioni on-line

Queste ed altre informazioni aggiornate sul Corso di Laurea sono reperibili sul sito web del corso all'indirizzo <http://informatica.unipr.it/> e sul sito del Dipartimento di Matematica ed Informatica <http://dmi.unipr.it/>.