# CORSO DI LAUREA IN
# SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE

## **PROGRAMMA DI IDONEITÀ DI INFORMATICA** (II semestre)

***Numero totale di crediti:* 4**

Informazione e sistemi informativi nella società moderna. Organizzazione dei dati e loro utilizzazione. Automazione di procedure socialmente utili. La codifica dell'informazione. I sistemi binari ed il codice ASCII.
Schema funzionale di un computer. L'hardware. I microprocessori. La memoria. Software di base ed applicativi. I sistemi operativi. Algoritmi, programmi e linguaggi. Le applicazioni informatiche. Gli strumenti di produttività personale. Internet ed il World Wide Web. Cenni elementari di laboratorio con facili esercitazioni sulle macchine.

*English version*

Program of Computer Science aptitude (II semester)

Total credits: 4

Information systems in the modern society. Data organization and their use. Automatic procedures for public utility. The information encoding. Binary systems and ASCII code.
Computer organization. Hardware. CPU and memory organization. Software. Operating systems. Algorithms, programs and languages. ICT applications. Software applications. Internet and the WWW. Exercitations and laboratory sittings.

## **PROGRAMMA DI INFORMATICA** (I semestre)

***Numero totale di crediti:* 6**

Dati e algoritmi. Algoritmi notevoli. La numerazione binaria. Elementi di logica binaria. Il calcolo predicativo ed i quantificatori. La ricorsione. I fondamenti storico – filosofici dell'intelligenza artificiale. Esercitazioni e laboratorio.

*English version*

Program of Computer Science (I semester)

Total credits: 6

Algorithms and data structures. Noteworthy algorithms. The binary system. Elements of binary logic. The first order calculus and the quantifiers. The ricorsion. Founding elements of artificial intelligence. Exercitations and laboratory sittings.