

Fondamenti di Informatica
Corso di Laurea in Statistica per le
Aziende e le Assicurazioni
a.a. 2013-14

Codice	27000002
Descrizione	FONDAMENTI DI INFORMATICA
Codice Settore	ING-INF/05
Ambito	Informatico
Tipo Insegnamento	OB - BASE
CFU	10
Anno Corso	2°
Periodo Didattico	2° semestre (3°-4° periodo) – 24/02/2014-31/05/2014
Tirocinio	NO
DOCENTE	Prof.ssa RUSSO Wilma
Codice Ruolo/Matr.	PO/ 001876
Tipo Attività	LEZ
Ore	60
Lingua di insegnamento	Italiano
Contenuti	Rappresentazione dell'informazione, architettura di un calcolatore, software di base ed applicativo, reti di calcolatori. La risoluzione automatica di problemi, la nozione di algoritmo, proprietà degli algoritmi, linguaggi di programmazione e programmi. Elementi di programmazione imperativa in Java: struttura di un programma, variabili ed assegnamenti, tipi primitivi, espressioni ed operatori, istruzioni semplici e composte, istruzioni condizionali, istruzioni iterative, definizione ed uso di metodi, operazioni di ingresso/uscita. Array: array monodimensionali, array multidimensionali, manipolazione di array, gestione e manipolazione di vettori e matrici, algoritmi di ricerca ed ordinamento ed operazioni su matrici. Programmazione orientata agli oggetti in Java: classi, oggetti, incapsulamento, ereditarietà e polimorfismo. Cenni alle strutture dati (pile, code, liste, alberi)
Testi di riferimento	Testi consigliati: <ul style="list-style-type: none"> - Bertacca, Guidi: "Introduzione a Java", McGraw-Hill; - Horstmann, Cornell: "Java 2 i fondamentali", McGraw-Hill; - Cabibbo: "Fondamenti di informatica Oggetti e Java", McGraw-Hill; Materiale didattico a cura del docente.
Obiettivi formativi	Il corso si propone di introdurre i fondamenti dell'informatica ed in particolare i principi, le tecniche e gli strumenti fondamentali relativi al trattamento automatico dell'informazione. Gli elementi di programmazione di base e della programmazione ad oggetti saranno introdotti utilizzando come linguaggio di riferimento Java. Una ampia fase di sperimentazione consentirà la concreta applicazione dei concetti appresi
Prerequisiti	nessuno
Metodi didattici	lezioni, studio individuale, esercizi da svolgere anche attraverso l'utilizzo delle risorse hardware e software disponibili presso il Laboratorio Didattico di Informatica (LDI)
Altre informazioni	Pagina Docente: http://www.unical.it/portale/strutture/dipartimenti_240/disesf/esterni/russo/

Modalità di verifica dell'apprendimento	Prova pratica (da svolgere in aula di Informatica) e prova orale.
Programma esteso	