

---

# Testi del Syllabus

---

Resp. Did.

**BERTOZZI Massimo**

Matricola: **005137**

---

Anno offerta:

**2014/2015**

Insegnamento:

**14908 - FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE**

Corso di studio:

**3050 - INGEGNERIA INFORMATICA, ELETTRONICA E DELLE  
TELECOMUNICAZIONI**

Anno regolamento:

**2014**

CFU:

**9**

Settore:

**ING-INF/05**

Tipo Attività:

**B - Caratterizzante**

Anno corso:

**1**

Periodo:

**Secondo Semestre**

Sede:

**PARMA**

---



## Testi in italiano

<b>Tipo testo</b>	<b>Testo</b>
<b>Lingua insegnamento</b>	italiano
<b>Contenuti</b>	Programmazione avanzata in C, strutture dati e algoritmi
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* internet</li><li>• C Didattica e programmazione - quarta edizione, Pearson Ed.</li><li>• Algorithms, by Robert Sedgewick, Addison-Wesley</li><li>• Copia dei lucidi delle lezioni disponibili sul sito del corso</li></ul>
<b>Obiettivi formativi</b>	Fornire allo studente i principi base e gli strumenti per la programmazione avanzata in linguaggio C.
<b>Prerequisiti</b>	o E`consigliato avere appreso i contenuti del corso di Fondamenti di Informatica
<b>Metodi didattici</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	L'esame basato sul superamento di una prova pratica in C svolta in laboratorio
<b>Programma esteso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Architettura base dei calcolatori elettronici e breve evoluzione</li><li>* rappresentazione dei dati in memoria</li><li>* linguaggio C, principali differenze con il C++ e panoramica del linguaggio</li><li>* Complessità e diagrammi di flusso</li><li>* Algoritmi di Ordinamento</li><li>* liste</li><li>* alberi</li><li>* grafi</li><li>* algoritmi complessi</li></ul>



## Testi in inglese

<b>Tipo testo</b>	<b>Testo</b>
<b>Lingua insegnamento</b>	italian
<b>Contenuti</b>	Advanced C programming, data structures, and algorithms
<b>Testi di riferimento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* internet</li><li>• C Didattica e programmazione - quarta edizione, Pearson Ed.</li><li>• Algorithms, by Robert Sedgewick, Addison-Wesley</li><li>* course slides</li></ul>
<b>Obiettivi formativi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Give to the student the basic principles and tools for advanced programming in C.</li></ul>
<b>Prerequisiti</b>	o Fondamenti di Informatica
<b>Metodi didattici</b>	Lessons and exercises
<b>Modalità di verifica dell'apprendimento</b>	The exam is based on a C programming test in laboratory.
<b>Programma esteso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>* Introduction to processing systems and their history</li><li>* data representations in computers</li><li>* C programming vs C++ and C fundamentals</li><li>* Complexity and flow charts</li><li>* Sorting algorithms</li><li>* Lists</li><li>* trees</li><li>* graphs</li><li>* complex algorithms</li></ul>