

**Insegnamento** Tecniche avanzate di progettazione software 1  
**Codice** 32797  
**Docente** Fabio Solari  
**Crediti** 5  
**Obiettivi** Il corso ha l'obiettivo di fornire agli studenti di Ingegneria Elettronica le metodologie e gli strumenti per lo sviluppo di sistemi software, secondo criteri di elevata efficienza e produttività.  
**Formativi** In particolare, si utilizza il linguaggio di programmazione orientato agli oggetti C++.

<b>Argomenti trattati</b>	<b>Argomento</b>	<b>Ore</b>
	Richiami di programmazione in C e C#.	<b>2</b>
	Il linguaggio C++ ed il suo uso come linguaggio multiparadigma:32 principalmente orientato agli oggetti, ma anche con supporto per la programmazione procedurale e basata sui tipi di dato astratto. Tale linguaggio permette di fornire la soluzione più adatta al problema affrontato. Casi di studio. Librerie grafiche e MFC.	
	Esercitazioni.	<b>24</b>

**Capacità Operative** In generale, conoscere la sintassi ed i principali costrutti del linguaggio C++ e sviluppare programmi ad oggetti utilizzando le caratteristiche di tale linguaggio. In particolare, saper affrontare la progettazione e la programmazione di sistemi software.

**Propedeuticità**

**Forme didattiche** Lezioni ed esercitazioni di laboratorio.

**Tipologia dell'esame** Valutazione delle esercitazioni e prova orale.

**Riferimenti bibliografici**

- Materiale distribuito a lezione.
- B. Eckel, *Thinking in C++ (2a ed.)*, Prentice Hall, 2000. Online a: <http://www.mindview.net/Books/TICPP/ThinkingInCPP2e.html>
- B. Stroustrup, *C++ Linguaggio, libreria standard, principi di programmazione (3a ed.)*, Addison-Wesley, 2000.