



---

INSEGNAMENTO: Complementi di Ingegneria del Software

---

DOCENTE: Giuseppe Scanniello

---

e-mail: giuseppe.scanniello@unibas.it

sito web: [www2.unibas.it/gscanniello/](http://www2.unibas.it/gscanniello/)

---

Lingua di insegnamento: Italiano

---

n. CFU: 6

n. ore: 48

A.A.: 2015-2016

Sede: Potenza

Semestre: 2

---

#### CONTENUTI

Concetti dell'ingegneria del software, dei processi di ingegneria del software e delle relative fasi, attività e deliverable (programming in the large)

---

#### METODI DIDATTICI (barrare una o più caselle)

Lezioni teoriche frontali 48

Esercitazioni

Esercitazioni in laboratorio

Esercitazioni progettuali

Visite tecniche

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

---

#### TESTI DI RIFERIMENTO

Object Oriented Software Engineering Using UML Patterns and Java

---

#### MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

indirizzo web: Moodle

---

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Saper costruire modelli di sistemi con un procedimento step-by-step. Saper produrre documenti software durante le varie fasi del processo di sviluppo e modificarli per produrre versioni successive nell'ambito di processi software iterativi ed incrementali. Sapere usare la notazione UML per modellare il software. Saper usare un approccio ingegneristico all'analisi, testing, debugging e manutenzione del software.

---

#### PREREQUISITI

Essere in grado di risolvere problemi di programmazione semplici (programming in the small) sia utilizzando approcci procedurali che object oriented con opportuna selezione e/o realizzazione di strutture dati efficienti.

---

#### MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO (barrare una o più caselle)

Prove di verifica intermedie

Esame scritto

Discussione di un elaborato progettuale

Prova pratica

Esame orale

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

---

#### PROGRAMMA ESTESO

Concetti di base, definizioni e problematiche dell'Ingegneria del Software. Modelli di ciclo di vita del software.

Analisi e specifica dei requisiti. Progettazione e architetture software.

Modellazione orientata agli oggetti; Unified Modeling Language (UML): class diagram, object diagram, use case diagram, sequence diagram, collaboration diagram, statechart diagram, activity diagram, component diagram, deployment diagram; introduzione al Rational Unified Process.

Software testing; livelli di testing; processo e documenti di testing; principali tecniche di testing black box e white box; testing di sistemi object-oriented.

Cenni su software project management, software configuration management, qualità del software, metriche del software e manutenzione del software.

---

#### DATE DI ESAME PREVISTE

7-7-2016

21-7-2016

---



Università degli Studi della Basilicata  
Scuola di Ingegneria

---

---

13-9-2016  
12-12-2016  
7-2-2017  
28-2-2017

---

---

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI    SI     NO

---

---

ALTRE INFORMAZIONI

---