



ANNO ACCADEMICO: 2019-2020

INSEGNAMENTO/MODULO: **Programmazione a Oggetti II, composto dai moduli Elementi di Programmazione a Oggetti II e Complementi di Programmazione a Oggetti II**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: **Caratterizzante**

DOCENTE: Donatello Santoro, Marcello Buoncristiano

e-mail: donatello.santoro@gmail.com

sito web: <http://informatica.unibas.it/moodle/>

marcello.buoncristiano@gmail.com

telefono: 0971205809

Lingua di insegnamento: Italiano

n. CFU: 12

n. ore: 102

Sede: Potenza

Semestre: Annuale

Dipartimento/Scuola: DiMIE

CdS: Scienze e Tecnologie Informatiche

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Standard Minimo e Intermedio di Conoscenze per il Superamento delle Prove Finali

Il livello minimo delle conoscenze da raggiungere per il superamento delle prove finali di questo corso corrisponde ad aver acquisito (in teoria e in pratica) conoscenza dei concetti fondamentali presentati nel corso. Questi includono, in particolare:

- strumenti di sviluppo (IDE) e sistemi di costruzione del codice
- tecniche di programmazione (date, collezioni, DAO)
- programmazione grafica con architettura MVC
- conoscenza compilativa e capacità di applicazione dei concetti precedenti in linguaggio Java
- conoscenza delle tecnologie client-server
- capacità di sviluppo di un client per DBMS
- capacità di sviluppo di API REST
- conoscenza della piattaforma Android
- capacità di sviluppo di un'applicazione su Android

Standard Completo di Conoscenze

Il conseguimento degli obiettivi didattici completi per questo corso prevede che lo studente acquisisca in teoria e in pratica, la conoscenza approfondita di tutti gli argomenti trattati nel corso. Inoltre, è prevista:

- capacità di sviluppo di un'applicazione mobile di tipo client
- conoscenza approfondita della piattaforma Android

PREREQUISITI

Il corso richiede la conoscenza del linguaggio di programmazione Java

CONTENUTI DEL CORSO

- Strumenti di Sviluppo: Ambienti Integrati di Sviluppo (IDE). Strumenti per la costruzione del codice. Gestione delle versioni (cenni). Strumenti di sviluppo per Java. Strumenti di sviluppo per .NET.
 - Tecniche di Programmazione: Introduzione. Il processo di sviluppo (cenni). Concetti avanzati della programmazione a oggetti (collezioni, classi interne, clonazione e serializzazione, thread).
 - Programmazione Grafica: Introduzione. Componenti. Eventi. Ascoltatori. Java Swing. Windows Forms.
 - Programmazione Mobile: Strumenti di sviluppo Android e iOS. Struttura di un'applicazione mobile. Activity in Android. Progettazione e programmazione della Vista in Android. Linee guida sulla programmazione MVC in Android. MVC Gerarchico in iOS. Progettazione e programmazione della Vista in iOS.
-



-
- Programmazione Server: Progettazione e Tecniche di sviluppo server per la costruzione di API REST
 - Programmazione ClientServer: Tecniche di sviluppo client-server su piattaforma Android
Tecniche di sviluppo client-server su piattaforma iOS
 - Programmazione su XML: Json
 - Programmazione su DBMS: Principi di Reti, Il protocollo HTTP, URI, JDBC, Aspetti metodologici della programmazione su DBMS. Framework di persistenza: Hibernate e Torque
-

METODI DIDATTICI

Il corso prevede 102h di didattica tra lezioni ed esercitazioni. In particolare sono prevista 84h di lezioni in aula e 18h di esercitazioni guidate in laboratorio.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Le prove finali d'esame saranno organizzate a strati sulla base di tre livelli (base, intermedio, avanzato). Per ciascuna prova d'esame è prevista:

- una prova scritta, basata sulla compilazione di un questionario con domande a risposta multipla
- una prova pratica al calcolatore
- una eventuale prova orale

Si può scegliere liberamente il livello di complessità della prova pratica, senza l'obbligo di partire dalla prova base.

Durante lo svolgimento del corso saranno inoltre previste tre prove di verifica intercorso, scritte e al calcolatore, nelle date comunicate nella sezione "Eventi". Contestualmente allo svolgimento della seconda e della terza prova sarà possibile recuperare anche la precedente.

La valutazione della prima e della seconda prova sarà basata su una scala che prevede i seguenti giudizi: gravemente insufficiente, insufficiente, sufficiente, buono, ottimo.

Al termine delle tre prove, gli studenti che hanno superato le prove intercorso hanno conseguito integralmente i crediti dell'insegnamento. Sulla base delle valutazioni riportate nelle prove intercorso, gli verrà attribuita una valutazione in 30mi, a cui verranno aggiunti due punti di bonus sul voto finale. A quel punto potranno verbalizzare il voto.

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

Appunti forniti dal docente sul sito del corso

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Orari di ricevimento

Dott. Donatello Santoro: martedì 12:30–13:30 Lab. ICAR – III Piano DiMIE <https://book.donatellosantoro.com/>

Dott. Marcello Buoncristiano: giovedì 12:30 – 13:30 Lab. ICAR <https://marcellobuoncristiano.youcanbook.me>

DATE DI ESAME PREVISTE¹

- I Prova Intercorso (pratica) - 12 dicembre 2019
 - II Prova Intercorso (scritta) - 4 febbraio 2020
 - III Prova Intercorso (scritta-pratica) - 21 giugno 2020

 - I Appello - 7-8 Luglio 2020
-

¹ Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti



Università degli Studi della Basilicata

Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia

- II Appello - 20-21 Luglio 2020
 - III Appello - 10-11 Settembre 2020
 - IV Appello - 17-18 Dicembre 2020
 - V Appello - 8-9 Febbraio 2021
 - VI Appello - 10-11 Maggio 2021
-
-

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO X
