



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Umanistiche
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2018/2019
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2018/2019
CORSO DILAUREA	DISCIPLINE DELLE ARTI, DELLA MUSICA E DELLO SPETTACOLO
INSEGNAMENTO	INFORMATICA
TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	10645-Attività formative affini o integrative
CODICE INSEGNAMENTO	03927
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	ING-INF/05
DOCENTE RESPONSABILE	SEIDITA VALERIA Professore Associato Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	
CFU	12
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	240
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	60
PROPEDEUTICITA'	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	1
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	SEIDITA VALERIA Lunedì 14:30 15:30 Team dei ricevimenti del docente (codice: ce0vzsz).

DOCENTE: Prof.ssa VALERIA SEIDITA

PREREQUISITI	Conoscenza di matematica di base
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Risultati attesi in accordo con i descrittori di Dublino:</p> <p>Obiettivo 1 - Conoscenza e capacita' di comprensione Lo studente alla fine del corso acquisira' una buona conoscenza dei fondamenti dell'informatica. Sara' in grado di valutare, analizzare e sintetizzare le possibili soluzioni software a semplici problemi ed inoltre avra' una conoscenza di base dell'architettura del calcolatore. Per il raggiungimento di questo obiettivo il corso comprende lezioni frontali, analisi e discussione di pattern di problemi risolti in forma algoritmica.</p> <p>Obiettivo 2 -Capacita' di applicare conoscenza e comprensione Lo studente sara' in grado di utilizzare strumenti e ambienti di sviluppo e di implementare semplici programmi. Sara' in grado di progettare semplici strumenti software. Per il raggiungimento di questo obiettivo il corso comprende esercitazioni in aula sia individuali che di gruppo su tematiche inerenti gli argomenti del corso.</p> <p>Obiettivo 3 - autonomia di giudizio Lo studente sara' in grado sia di effettuare l'analisi di un problema che di progettare, a partire da una descrizione verbale, una opportuna soluzione software. Sara' in grado di valutarne la qualita' in termini di semplicita, leggibilita, efficienza e possibilita' di riutilizzo. Sara' in grado di capire i principi di funzionamento del calcolatore. Per il raggiungimento di questo obiettivo il corso prevede l'analisi e la discussione in aula di casi di studio legati alla soluzione con algoritmi particolari di problemi comuni; lezioni ed esercitazioni di gruppo sulla implementazione di algoritmi.</p> <p>Obiettivo 4 - Abilita' comunicative Lo studente acquisira' la capacita' di comunicare ed esprimere problematiche inerenti l'oggetto del corso. Sara' in grado di sostenere conversazioni sulle diverse tematiche del corso. Sara' in grado di utilizzare un linguaggio semplice e chiaro per la descrizione dei processi di analisi e di sintesi di soluzioni software a problemi elementari. Per il raggiungimento di questo obiettivo il corso si articola in esercitazioni di gruppo e discussioni sulla progettazione ed implementazione di algoritmi.</p> <p>Obiettivo 5 - Capacita' di apprendimento Lo studente sviluppera' la capacita' di apprendere i processi di analisi e di sintesi relativi alla codifica di programmi di complessita' medio-bassa. Per il raggiungimento di questo obiettivo il corso si articola in esercitazioni di gruppo e discussioni sulla progettazione ed implementazione di algoritmi.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>La valutazione dell'apprendimento sara' focalizzata sulla valutazione dei risultati attesi (si veda sotto) in accordo con i descrittori di Dublino. Il voto finale sara' dato in trentesimi e variera' da 18/30 a 30/30 con lode.</p> <p>- Valutazione dell'obiettivo 1: Conoscenza e capacita' di comprensione La verifica di questo obiettivo prevede un esame scritto ed uno orale comprendenti la discussione degli argomenti del programma.</p> <p>- Valutazione dell'obiettivo 2: Capacita' di applicare conoscenza e comprensione Per la verifica di questo obiettivo una parte dell'esame scritto sara' organizzata in modo da sottoporre allo studente quesiti riguardanti i software di elaborazione delle informazioni</p> <p>- Valutazione dell'obiettivo 3: autonomia di giudizio Per la verifica di questo obiettivo l'esame comprende la discussione sui casi di studio e sugli esempi preparati e svolti durante le esercitazioni in aula.</p> <p>- Valutazione dell'obiettivo 4: abilita' comunicative Per la verifica di questo obiettivo verra' valutata durante l'esame scritto e l'esame orale la capacita' dello studente di esporre in maniera chiara ed esaustiva i concetti legati agli argomenti del corso.</p> <p>- Valutazione dell'obiettivo 5: Capacita' di apprendimento La verifica di questo obiettivo prevede un esame scritto ed uno orale comprendenti la discussione degli argomenti del programma.</p> <p>Riassumendo, la verifica di tutti gli obiettivi prevede un esame scritto composto da domande a risposta aperta sugli argomenti teorici del corso ed esercizi. Il voto minimo (18/30) sara' assegnato se lo studente rispondera' in modo corretto alle domande e se sara' in grado di impostare gli algoritmi che risolvono gli esercizi dati. Il voto massimo (30/30 e lode) sara' assegnato se lo studente dimostrera' una conoscenza approfondita degli argomenti del corso e una alta padronanza della sintassi e delle strutture di controllo dei software studiati. Lo studente sara' ammesso alla prova orale solo dopo aver ottenuto un voto superiore al 18 nella prova scritta. La prova orale sara' principalmente basata sulla discussione del compito scritto. Il voto finale sara' calcolato come media dei voti ottenuti allo scritto e all'orale.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	Al termine del corso lo studente conoscera' i concetti di base necessari alla comprensione della struttura dei calcolatori elettronici digitali programmabili. Conoscera' le principali nozioni sull'algebra di Boole e i linguaggi di programmazione. Lo studente sara' in grado di valutare, analizzare, comunicare

	e implementare le possibili soluzioni software a problemi applicativi di media complessita'.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali (39 ore) Esercitazioni in aula o nelle aule informatiche (21 ore)
TESTI CONSIGLIATI	– J. Glenn Brookshear. Informatica. Una panoramica generale. Pearson

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Introduzione all'Informatica
5	Struttura di un calcolatore. Modello Von Neumann: CPU, memoria, input/output
6	Rappresentazione delle informazioni ed algebra booleana.
3	Linguaggi di programmazione e sviluppo del software
9	Algoritmi e strutture dati astratte
6	Reti, Internet e WWW
6	Software per sistemi di elaborazione delle informazioni

ORE	Esercitazioni
9	Algoritmi e strutture dati astratte
6	Rappresentazione delle informazioni ed algebra booleana.
6	Software per l'elaborazione delle informazioni