

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
Scuola Politecnica delle Scienze di base
AREA DIDATTICA INGEGNERIA
A V V I S O

Si rende noto che **questa Scuola**, per l'anno accademico **2019/2020**, dovrà provvedere al conferimento - ai sensi dell'**art. 23 comma 2 della legge n. 240/2010** - di **incarichi di insegnamento per le esigenze didattiche dei CORSI DI STUDIO DI INGEGNERIA – Anno Accademico 2019/2020**, indicati nell'allegato "A", - che costituisce parte integrante del presente Bando - per il corso di studi e il settore scientifico-disciplinare ivi specificato, **mediante stipula di contratto di diritto privato a titolo retribuito** ai sensi del "Regolamento di Ateneo per il conferimento di incarichi didattici e per la determinazione della retribuzione aggiuntiva per i ricercatori di ruolo" emanato con D.R. n. 4308 del 22 Novembre 2017 disponibile sul sito web di Ateneo www.unina.it, nella sezione Atti e norme.

Possono concorrere all'attribuzione dell'incarico soggetti in possesso di adeguati requisiti scientifici e professionali .

L'impegno orario di didattica frontale ed il compenso lordo spettante, al netto degli oneri a carico dell'Ateneo, sono indicati nel medesimo allegato A.

La spesa complessiva relativa al presente Avviso di **€ 57.424,00** comprensiva degli oneri a carico dell'Ateneo, trova copertura nei fondi assegnati dall'Ateneo alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base – con Delibera del Consiglio di Amministrazione del 23/05/2019 per le esigenze didattiche dei Corsi di Studio di Ingegneria per l'A.A. 2019/20 (Nota rettorale 53836 del 24/05/2019).

Entro il termine di scadenza del giorno 11 NOVEMBRE 2019 (ore 12.00) gli aspiranti al conferimento dell'incarico **dovranno presentare istanza presso l'Area Didattica di Ingegneria – ubicata al I piano dell'edificio di Piazzale Tecchio (ex Presidenza) sita in Napoli, Piazzale Tecchio, 80 istanza, redatta secondo lo schema di domanda allegato (All. B), unitamente al curriculum, ad un elenco delle pubblicazioni e agli altri titoli ritenuti significativi ai fini della selezione tra i quali il candidato vorrà segnalare:**

- *lo specifico titolo di laurea magistrale o equipollente posseduto e la relativa votazione;*
- *il possesso del titolo di Dottore di Ricerca, Scuola di Specializzazione e/o Master e la relativa disciplina*
- *la fruizione di borse di studio e/o di assegni di ricerca*
- *l'esperienza didattica di incarichi didattici e/o tutorato*

Non saranno ammesse le domande pervenute oltre il termine sopra indicato, anche se spedite antecedentemente e, pertanto, qualora il candidato si avvalga della spedizione postale, non farà fede il timbro e data dell'ufficio postale accettante, ma la data di acquisizione al Protocollo di Ateneo.

Nella domanda di partecipazione i candidati dovranno dichiarare, sotto la propria responsabilità:

- a) di non essere Docente, Ricercatore e/o Assistente ordinario nel ruolo ad esaurimento in servizio presso Atenei italiani e/o stranieri o internazionali;
- b) di non essere in servizio a tempo determinato presso questo Ateneo, reclutato ai sensi dell'art. 1, comma 14, della Legge 230/2005 e dell'art. 24 della legge 240/2010;
- c) di non essere cessato volontariamente dal servizio di ruolo presso questo Ateneo pur non avendo il requisito previsto per il pensionamento di vecchiaia dal relativo ordinamento previdenziale, avendo tuttavia il requisito contributivo per l'ottenimento della pensione previsto dal relativo ordinamento;
- d) di non essere dottorando di ricerca e specializzando;
- e) di non essere stato destituito o dispensato dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento;

- f) di non essere stato sottoposto a procedimento disciplinare all'esito del quale sia stata irrogata la sanzione della decadenza dall'impiego;
 - g) di non essere stato licenziato per motivi disciplinari, ovvero per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o con mezzi fraudolenti;
 - h) di non essere sottoposto a procedimento penale per delitti dolosi per i quali sia prevista la pena della reclusione superiore nel massimo ad anni cinque;
 - i) di non aver compiuto il settantatreesimo anno di età;
 - l) di non fruire di borse di studio per attività di ricerca post-dottorato e per attività di perfezionamento all'estero;
 - m) di non aver già stipulato con questo Ateneo, per il medesimo anno accademico, contratti per lo svolgimento di incarichi di insegnamento a qualsiasi titolo o contratti per lo svolgimento di attività didattiche integrative o tutorato;
 - n) di non aver già svolto consecutivamente presso questa Amministrazione incarichi didattici a qualsiasi titolo per gli ultimi sei anni accademici (*)
 - o) di non essere titolare di assegni per collaborazione ad attività di ricerca presso questa Università;
 - p) **di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con alcun professore appartenente all'Organo competente ad effettuare la proposta di stipula del contratto come indicato nel bando ovvero con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.**
- Restano ferme le ulteriori incompatibilità previste dalla vigente normativa di Ateneo.

(*) Salvo il caso di soggetti in possesso di reddito da pensione come previsto dal combinato disposto dall'Art. 13 comma 1) lettera n) e dell'Art. 31 del vigente regolamento.

Scaduto il termine di presentazione delle domande, il Consiglio di Dipartimento in cui è incardinato il Settore scientifico disciplinare di riferimento, - **procede alla valutazione comparativa dei titoli posseduti e documentati dai candidati**, certificando la qualificazione dei titoli scientifici e/o professionali dei candidati ovvero dell'attività di ricerca svolta purché attinenti all'insegnamento oggetto dell'incarico e al relativo settore scientifico disciplinare, con particolare riferimento alle pubblicazioni scientifiche, alle esperienze professionali, all'attività didattica e scientifica svolta ed eventualmente alla continuità didattica.

E' esclusa ogni preclusione derivante dal titolo di laurea posseduto, sempre che si tratti di laurea magistrale o equivalente.

A conclusione della valutazione comparativa espletata con Delibera del Dipartimento di afferenza dei settori scientifici disciplinari degli insegnamenti oggetto del bando, il Consiglio della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base **propone i soggetti in possesso di adeguati requisiti scientifici e professionali** cui conferire gli incarichi, con motivata deliberazione adottata a maggioranza assoluta dei presenti.

Gli incarichi di insegnamento sono conferiti mediante stipula di contratto di diritto privato, stipulato dal candidato selezionato e dal Rettore.

Condizione essenziale per la stipula del contratto è l'accettazione delle disposizioni del citato regolamento che, richiamato nel contratto, ne costituisce parte integrante.

La stipula del contratto non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli universitari.

In nessun caso è possibile dare inizio allo svolgimento dell'incarico prima del formale conferimento dello stesso con le modalità sopra indicate.

Il presente avviso è pubblicato sull'Albo on line di Ateneo, disponibile sul sito web www.unina.it. Al fine di assicurare adeguata pubblicità alla presente procedura, su tale Albo sarà altresì pubblicato il nominativo dei soggetti affidatari.

Napoli 30 Ottobre 2019

**F/to IL PRESIDENTE
(Prof. Ing. Piero Salatino)**

Al Presidente della Scuola Politecnica
dell'Università degli Studi
di Napoli "Federico II

Il/la sottoscritto/a _____, nato/a
a _____ il _____, domicilio fiscale
in _____ cap _____ Via _____
_____ n. _____, recapito presso cui intende ricevere la corrispondenza¹:
città _____ Prov. _____ cap _____ via _____ n. _____ tel
cell _____ cod.fisc _____

–
indirizzo di posta elettronica _____

indirizzo di Posta Elettronica Certificata (PEC) (ove posseduto dall'istante che acconsente all'utilizzo dello stesso):

(scrivere con chiarezza i succitati indirizzi di posta elettronica ai quali sarà inviato l'eventuale invito per la stipula del contratto):

avendo preso visione del bando del 30 Ottobre 2019

CHIEDE

che gli/le venga conferito, mediante stipula di contratto di diritto privato, ai sensi del comma 2 dell'Art.23 della Legge n. 240/2010 l'incarico didattico, relativamente alle esigenze didattiche dell'A.A. 2019/2020 per l'insegnamento di:

“ _____ ”

Suddivisione allievi: _____ sede di erogazione del corso _____ per n.ore _____

per il corso di Laurea/Laurea Magistrale _____

A tal fine, consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art 76 del D.P.R. n. 445 del 28.12.2000 in caso di dichiarazione mendace, sotto la propria responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del medesimo D.P.R.,

DICHIARA

- di essere _____ (attuale qualifica ricoperta nella vita lavorativa);
- a) di non essere Docente, Ricercatore e/o Assistente ordinario nel ruolo ad esaurimento in servizio presso Atenei italiani e/o straniere o internazionali;
- b) di non essere in servizio a tempo determinato presso questo Ateneo, reclutato ai sensi dell'art. 1, comma 14, della Legge 230/2005 e dell'art. 24 della legge 240/2010;
- c) di non essere cessato volontariamente dal servizio di ruolo presso questo Ateneo pur non avendo il requisito previsto per il pensionamento di vecchiaia dal relativo ordinamento previdenziale, avendo tuttavia il requisito contributivo per l'ottenimento della pensione previsto dal relativo ordinamento;
- d) di non essere dottorando di ricerca e specializzando;

¹ Indicare solo se diverso dal domicilio fiscale.

- e) di non essere stato destituito o dispensato dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione per persistente insufficiente rendimento;
- f) di non essere stato sottoposto a procedimento disciplinare all'esito del quale sia stata irrogata la sanzione della decadenza dall'impiego;
- g) di non essere stato licenziato per motivi disciplinari, ovvero per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o con mezzi fraudolenti;
- h) di non essere sottoposto a procedimento penale per delitti dolosi per i quali sia prevista la pena della reclusione superiore nel massimo ad anni cinque;
- i) di non aver compiuto il settantatreesimo anno di età;
- l) di non fruire di borse di studio per attività di ricerca post-dottorato e per attività di perfezionamento all'estero;
- m) di non aver già stipulato con questo Ateneo, per il medesimo anno accademico, contratti per lo svolgimento di incarichi di insegnamento a qualsiasi titolo o contratti per lo svolgimento di attività didattiche integrative o tutorato;
- n) di non aver già svolto consecutivamente presso questa Amministrazione incarichi didattici a qualsiasi titolo per gli ultimi sei anni accademici (*)
- o) di non essere titolare di assegni per collaborazione ad attività di ricerca presso questa Università;
- p) **di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con alcun professore appartenente all'Organo competente ad effettuare la proposta di stipula del contratto come indicato nel bando ovvero con il Rettore, Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.**

Restano ferme le ulteriori incompatibilità previste dalla vigente normativa di Ateneo.

(*) Salvo il caso di soggetti in possesso di reddito da pensione come previsto dal combinato disposto dall'Art. 13 comma 1) lettera n) e dell'Art. 31 del vigente regolamento.

Il/La sottoscritto/a consapevole delle incompatibilità previste dal “Regolamento per il conferimento di incarichi didattici e per la determinazione della retribuzione aggiuntiva per i ricercatori di ruolo” emanato con D.R. 4308 del 22/11/2017, dichiara che, in caso di proposta da parte della Struttura richiedente, si impegna a far cessare immediatamente prima dell'inizio delle attività qualsiasi causa sia ritenuta incompatibile a norma dello stesso.

Allega¹:

Napoli,

IN FEDE

¹ **Allegare curriculum, elenco delle pubblicazioni eventualmente possedute ed altri titoli significativi ai fini della selezione.**

I dati personali, sensibili e giudiziari degli interessati sono trattati dall'Amministrazione ai sensi del *Regolamento di attuazione del codice di protezione dei dati personali utilizzati dall'Università degli Studi di Napoli Federico II* ed ai sensi del *Regolamento per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari in attuazione del d.lgs. 196/2003*, emanati rispettivamente con D.R. n. 5073 del 30.12.2005 e con D.R. n. 1163 del 22.3.2006.

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196 del 30.6.2003, recante il *Codice in materia di protezione dei dati personali*. I dati sopra riportati sono raccolti ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli studi di Napoli Federico II, titolare del trattamento. All'interessato competono i diritti di cui all'art. 7 del D. Lgs. n. 196/2003.

**BANDO PER IL CONFERIMENTO DI CONTRATTI DI INSEGNAMENTO DA CONFERIRE AI SENSI DELLA LEGGE 240/2010 ART.23 COMMA.2 PER LE ESIGENZE DIDATTICHE DEI
CORSI DI STUDIO DI INGEGNERIA PER L'A.A. 2019-2020 - II SEMESTRE - BANDO DEL 30 OTTOBRE 2019 - SCADENZA ORE 12.00 DELL'11 NOVEMBRE 2019**

N.	Settore Scientifico Disciplina	Dipartimento di appartenenza del SSD	Modulo	Insegnamento	Corso di studio	Tipologia Corso di studio	Codice CEDIAS	Suddivisione allievi	Anno di corso	Semestre	SEDE	no. CPU	no. ore didattiche formative da erogare	no. moduli	Corso di studio in condivisione	curriculum ove previsto	COSTOGRA n. ore per le quali è prevista la retribuzione	IMPORTO COMPLESSIVO DEGLI ONERI A CARICO AMMINISTRAZIONE UNIVERSITARIA	IMPORTO AL NETTO DEGLI ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE UNIVERSITARIA	OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO
1	ICAR/08	DIST	Simulazione del comportamento strutturale dei materiali	LM-IMAT	LM	M68	A-Z	IV-V	2	CANALE FG	6	48	1			37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Lo studente dovrà dimostrare di: comprendere le problematiche relative alla simulazione numerica della fluidodinamica di materiali; comprendere i concetti di base per effettuare una simulazione numerica (imposizione delle condizioni al contorno, generazione e convergenza della griglia di calcolo, adeguatezza del dominio).
2	ICAR/11	DICEA	Sicurezza dei cantieri mobili	LM-HEDI	LM	N51	A-Z	IV	2	CANALE FG	9	72	1		tabella A1	37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi Formativi: Sviluppo di competenze specialistiche sulla sicurezza sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione dei lavori nei cantieri, per formare la figura del Coordinatore per la Sicurezza nei cantieri mobili o temporanei, secondo l'art. 98 e l'all. XIV del D. Lg. 81/2008. Il corso permette di conoscere il sistema normativo e dei rischi del cantiere, le tecniche costruttive e di predisposizione di congrui Piani di Sicurezza, per attuare e garantire nella forma più efficace la sicurezza nei cantieri e la tutela della salute dei lavoratori impegnati.
3	INF/01	DIETI	Computer forensics	LM-SINF	LM	N97	A-Z	IV-V	2	CANALE FG	6	48	1	LM-SINF, SINF		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Il corso si pone l'obiettivo di far acquisire agli studenti le competenze di base nell'ambito della Computer Forensics su aspetti teorici, tecnici, metodologie e regole giuridiche alle quali deve attenersi chi opera nel settore, con illustrazione delle tecniche paradigmatiche di indagine scientifica laddove è possibile ricorrere a prove in formato digitale sia per i casi di reati strettamente informatici, sia per gli altri tipi di illeciti in cui il dato informatico può rappresentare una prova, e relativa declinazione nel contesto normativo italiano.
4	INF/01	DIETI	Griglie computazionali	LM-SINF	LM	N97	A-Z	IV-V	2	CANALE FG	6	48	1	L-SINF, LM-SINF		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Il corso ha come obiettivo lo studio delle griglie computazionali (Grid computing) che costituiscono la tecnologia emergente per quanto riguarda i sistemi di calcolo distribuito su scala geografica in ambiente multi istituzionale. In particolare verranno fornite allo studente le nozioni principali del modello di calcolo di GRID e della struttura della Virtual Organization con obiettivo formativo di creare competenze relativamente all'accesso e management di ingenti risorse di calcolo e di grandi volumi di dati in ambiente multi dominio. Verranno affrontate le tecniche di utilizzo di sistemi GRID in applicazioni generali.
5	ING-IND/04	DII	Manutenzione degli aeromobili	L-IAER	L	N35	A-Z	III	2	CANALE SG	3	24	1			37	24	888,00 €	676,21	Obiettivi Formativi: Rendere partecipi gli Studenti delle tematiche relative alla Gestione Tecnica degli Aeromobili impiegati nel trasporto pubblico, finalizzata alla "Aeronavigabilità Continua", quale completamento del "ciclo virtuoso" che comprende la Progettazione e la Costruzione. Delineare il ruolo centrale dell'Ingegneria presso l'Operatore Aereo e le Imprese di Manutenzione Aeronautica.
6	ING-IND/04	DII	Normativa aeronautica	L-IAER	L	N35	A-Z	III	2	CANALE SG	3	24	1			37	24	888,00 €	676,21	Obiettivi Formativi: Gli argomenti trattati riguardano la normativa aeronautica in ambito certificato dall'Autorità Aeronautica Civile nazionale con lo scopo di: - Illustrare gli aspetti più significativi della normativa in campo aeronautico - Familiarizzare con le norme più impiegate e il processo di certificazione di imprese e prodotti in campo aeronautico - Rendere consapevoli gli studenti della complessità delle normative, non solo la loro conoscenza.
7	ING-IND/15	DII	Disegno tecnico industriale	L-ICHI	L	N37	A-DAO	I	2	CANALE FG1	6	48	1	L-ICHI, EL-TL-IGLPL-SIM		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Interpretare disegni tecnici, valutando forma, funzione, lavorabilità, finitura superficiale e tolleranze dimensionali. Capacità di rappresentare disegni costruttivi di particolari e disegni d'assieme di montaggi semplici, nel rispetto della normativa internazionale. Conoscenza di base sulla documentazione tecnica di prodotto, dalla fase di progettazione concettuale alla fase di collaudo.
8	ING-IND/15	DII	Disegno tecnico industriale	L-IGLP	L	N45	IES-PIS	I	2	CANALE FG3	6	48	1	L-ICHI, EL-TL-IGLPL-SIM		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Interpretare disegni tecnici, valutando forma e funzione ed interpretando le indicazioni relative alla finitura superficiale ed alle tolleranze dimensionali. Capacità di riconoscere organi di macchine semplici nel rispetto della normativa internazionale. Capacità di rappresentare a mano libera organi di macchine semplici nel rispetto della normativa internazionale. Capacità di interpretare il disegno costruttivo di un componente meccanico in modo chiaro, completo ed esaustivo. Capacità di riconoscere le principali caratteristiche geometriche di macchine semplici.
9	ING-IND/16	DICMAPI	Tecnologia meccanica	L-IMEC	L	N47	A-Z	II	2	CANALE SG	12	96	1			37	96	3.552,00 €	2.704,84	Obiettivi formativi: Saper riconoscere le leghe metalliche, le loro proprietà e le applicazioni in relazione alle strutture e ai trattamenti; saper interpretare i risultati di prove di caratterizzazione meccanica; conoscere il comportamento meccanico dei materiali metallici e i relativi fenomeni di cedimento in esercizio; scegliere i processi adatti per conferire a una lega metallica le proprietà desiderate; scegliere le metodologie di prova più opportune per rivelare l'esito di processi tecnologici destinati a conferire le proprietà volute; conoscere i processi di lavorazione dei metalli; conoscere i fenomeni che presiedono alla solidificazione di un getto di fonderia, i legami fra i parametri tecnologici e le proprietà di un manufatto, i vincoli connessi alle tecnologie di fabbricazione relative.
10	ING-IND/17	DICMAPI	Sicurezza e manutenzione degli impianti industriali	LM-IMPP	LM	M64	A-Z	IV-V	2	CANALE FG	9	72	1	LM-IMPP, LM-NA	Percorso Sistemi di produzione/ CURRICOLO FERROVIA RIO	37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi Formativi: modellazione qualitativa e numerica della realtà produttiva in funzione delle buone pratiche di Sicurezza e Manutenzione; utilizzo di metodiche di simulazione, per sostenere le relative scelte decisionali e valutarne l'impatto economico e produttivo, nonché la coerenza con le prescrizioni di legge. Competenze specifiche: Acquisire il lessico specifico inerente gli argomenti propri del corso, padroneggiando la trasmissione, in forma sia scritta sia orale; strutturare un piano di sicurezza e manutenzione secondo i principi del WCM; implementazione e valutazione dei costi produttivi alla luce dei criteri di costi deployment, implementazione di un piano di manutenzione autonoma e professionale.
11	ING-IND/26	DICMAPI	Dinamica e controllo dei processi chimici	LM-ICHI	LM	M55	A-Z	IV	2	CANALE FG	8	64	1		Ingegneria di processo	37	64	2.368,00 €	1.803,23	Obiettivi formativi: Comprensione dei metodi per la soluzione di modelli matematici a parametri concentrati di tipo lineare per la dinamica di processi chimici in continuo, capacità di identificare gli obiettivi del controllo, acquisizione dei metodi per il progetto e la gestione di processi controllati.
12	ING-IND/35	DII	Economia ed organizzazione aziendale	L-SINF	L	N86	A-Z	II-III	2	CANALE FG	6	48	1	L-SINF, LM-SINF		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Il corso ha la finalità di introdurre gli studenti del Corso di Laurea in Informatica allo studio delle problematiche economiche, organizzative e gestionali delle imprese. In particolare relativamente alle problematiche economiche, vengono forniti gli elementi relativi ai principali problemi decisionali che l'imprenditore deve affrontare (definizione del prezzo e dei volumi di vendita, dimensione dell'impresa, ottimizzazione dei costi di produzione). La conoscenza del funzionamento delle principali grandezze economiche che caratterizzano un sistema economico attraverso lo studio della Macroeconomia proietta lo studente nella conoscenza di una dimensione economica in cui l'impresa si trova ad operare. Relativamente alla organizzazione aziendale la tematica principale è quella di fornire allo studente, nello specifico settore del software, modelli organizzativi che caratterizzano le piccole e medie imprese.
13	ING-IND/35	DII	Economia ed organizzazione aziendale	LM-INFN	LM	M63	A-Z	V	2	CANALE FG	9	72	1	L-INAULM INF, LM-NAV		37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi Formativi: Fornire i concetti e i modelli fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al comportamento degli attori economici con riferimento ai sistemi micro e macroeconomici. Fornire le conoscenze di base per l'analisi delle prestazioni aziendali a partire dai dati della contabilità generale d'impresa e per le decisioni di investimento. Fornire le conoscenze di base sulla gestione dei progetti e dei gruppi di lavoro, con particolare riferimento al settore ICT.
14	ING-IND/35	DII	Economia ed organizzazione aziendale	LM-IAER	LM	M53	A-Z	IV	2	CANALE FG	6	48	1			37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Fornire concetti e modelli fondamentali relativi al comportamento degli attori economici con riferimento ai sistemi micro e macroeconomici. Fornire le conoscenze di base per l'analisi delle decisioni aziendali operative e strategiche a partire dai dati sui costi e ricavi d'impresa. Fornire elementi conoscitivi di base sulla gestione e progettazione delle organizzazioni. Declinare in riferimento al settore aeronautico gli elementi fondamentali dell'economia e dell'organizzazione aziendale. Trasferire il concetto di complessità del settore aeronautico nelle sue dimensioni tecnologica, organizzativa ed economica.
15	ING-IND/35	DII	Economia ed organizzazione aziendale II	L-IGLP	L	N45	J-Z	III	2	CANALE FG2	9	72	1			37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi formativi: Conoscere i principi per redigere un bilancio aziendale, comprendere il significato degli indicatori di analisi del bilancio ed applicazione degli stessi per valutare aree di sofferenza dell'azienda. Conoscere la differenza tra una contabilità generale ed analitica. Conoscere le differenti definizioni del concetto di costo e comprendere il loro utilizzo per le diverse decisioni aziendali. Conoscere le tecniche di costing tradizionali (job e process costing) ed innovative (Activity Based Costing); scegliere ed applicare la tecnica più appropriata rispetto alle fasi di un processo produttivo per calcolare i costi di produzione dei prodotti e valutare il margine ottenuto dall'azienda a seguito della vendita.
16	ING-INF/04	DIETI	Fondamenti di sistemi dinamici	L-INFN	L	N46	A-Z	II	2	CANALE SG	9	72	1	L-ENAL-TEL- INFN		37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi formativi: Fornire elementi di base di modellistica matematica di sistemi naturali e/o artificiali di tipo logico, decisionale, fuzzy, ad eventi, economico, sociale, meccanico, termico, idraulico, pneumatico, fluidodinamico, acustico, elettrico, elettronico, elettromagnetico, chimico, biologico, medico, ibrido; di analisi di sistemi descritti mediante modelli matematici ingresso-stato-uscita ed ingresso-uscita; di simulazione in ambiente Matlab/Simulink. Le principali conoscenze ed abilità attese dallo studente al termine del percorso formativo di questo insegnamento sono il saper: 1. descrivere un sistema mediante una rappresentazione matematica adeguata; 2. ricavare un modello per piccoli segnali di un dato modello non lineare; 3. analizzare la risposta di un sistema lineare e stazionario a partire da determinate condizioni iniziali e per determinati segnali di forzamento; 4. ricavare dei modelli a tempo discreto di un sistema a tempo continuo; 5. determinare la risposta in frequenza di un sistema; 6. saper calcolare i parametri caratteristici di un sistema; 7. analizzare la stabilità di un sistema; 8. progettare un filtro analogico a partire da determinate specifiche di banda passante e frequenze di taglio e sintetizzare un corrispondente filtro digitale che ne emuli il comportamento; 9. descrivere le principali architetture di monitoraggio e controllo di un sistema anche remoto; 10. progettare semplici sistemi di controllo; 11. utilizzare in maniera appropriata l'ambiente Matlab/Simulink per l'analisi ed il controllo dei sistemi dinamici.

N.	Settore Scientifico Disciplinare	Dipartimento di afferenza del SSD	Modulo	Insegnamento	Conse di studio	Tipologia Corso di studio	Codice GEDAS	Suddivisione allievi	Anno di corso	Semestre	SEDE	no. CFU	no. ore didattiche frontali da erogare	no. moduli	Conse di studio in condivisione	curriculum ove previsto	COSTO/DONA	note per le quali è prevista la restituzione	IMPORTO COMPLESSIVO DEGLI ONERI A CARICO AMMINISTRAZIONE UNIVERSITARIA	IMPORTO AL NETTO DEGLI ONERI A CARICO DELL'AMMINISTRAZIONE UNIVERSITARIA	OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO
17	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-IGPI	L	N44	A-Z	II	2	CANALE FG	6	48	1	L-ICIV/L-IGPI		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
18	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-IAER	L	N35	A-DAO	I	2	CANALE FG1	6	48	1	L-IAER/L-IMEC		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
19	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-IMEC	L	N47	DAP-IER	I	2	CANALE FG2	6	48	1	L-IAER/L-IMEC		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
20	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-IMEC	L	N47	IES-PIS	I	2	CANALE FG3	6	48	1	L-IAER/L-IMEC		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
21	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-IMEC	L	N47	PIT-Z	I	2	CANALE FG4	6	48	1	L-IAER/L-IMEC/PIT-Z/IL-IEDIL-IAMT FG A-Z)		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
22	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-ICIV	L	N38	A-Z	II	2	CANALE SG	6	48	1	L-ICIV/L-IGPI		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
23	ING-INF/05	DIETI	Elementi di informatica		L-IMEC	L	N47	IES-Z	I	2	CANALE SG2	6	48	1	L-IAER/L-IMEC (IES-Z/L-IEDI (A-Z)		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle fondamentali strutture di dati e degli strumenti e metodi per lo sviluppo di programmi, su piccola o media scala, per applicazioni di tipo tecnico-scientifico. Capacità di progettare e codificare algoritmi in linguaggio C++, secondo le tecniche di programmazione strutturata e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insiemi di dati, anche pluridimensionali.
24	ING-INF/05	DIETI	Reti di calcolatori I		L-ITEL	L	N40	A-Z	III	2	CANALE FG	6	48	1	LM-AUT/L-ITEL-L-AUT		37	48	1.776,00 €	1.352,42	Scopo del corso è fornire le prime nozioni teoriche e le necessarie competenze operative sulle reti di calcolatori ed in generale sulle reti di comunicazione a commutazione di pacchetto. Gli obiettivi formativi principali sono: la conoscenza delle esigenze di comunicazione nelle moderne applicazioni informatiche e telematiche; le caratteristiche delle tecnologie di comunicazione a commutazione di pacchetto; le principali tecnologie ad oggi in uso nelle reti locali sia cablate che wireless; le caratteristiche base dell'architettura TCP/IP e di Internet; le competenze base per la programmazione distribuita basata sul modello client/server.
25	ING-INF/05	DIETI	Sistemi Embedded		LM-INF	LM	M63	A-Z	V	2	CANALE FG	6	48	1	LM-AUT/LM-INF	Area Sistemi Embedded ed Industriali	37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Il corso fornisce le conoscenze metodologiche e tecnologiche per l'analisi e la sintesi dei moderni "sistemi embedded", e cioè quei sistemi informatici speciali e generali progettati per essere integrati in prodotti utilizzati in ambito industriale (avionica, meccanica, trasporti, chimica, ecc) e di largo consumo (telefonia, intrattenimento, elaborazione multimediale, etc.), vincolati, spesso, anche a soddisfare taluni requisiti di tipo real-time e prestazionali, oltre che requisiti su consumi, ingombro, affidabilità e sicurezza. Lo studente è avviato alla progettazione di sistemi embedded basati su architetture di tipo SoC (System on Chip), MPSoC (Multi Processor on Single Chip) e speciali (DSP, hardware dedicato) realizzate anche con tecnologie FPGA. Per la progettazione si fa ricorso a metodologie di sviluppo e ad ambienti IDE ampiamente impiegati nell'industria. Il corso include un'ampia parte esercitativa sviluppata utilizzando ambienti IDE industriali (composti da compilatori di linguaggi HDL - VHDL, VERILOG e System-C, debugger, simulatori e da strumenti per il mapping tecnologico) e lo sviluppo di un complesso progetto d'aula, per la realizzazione di un completo sistema embedded, organizzato in sottosistemi, ciascuno assegnato a un gruppo di lavoro. Il corso fa ampio riferimento agli argomenti già trattati nei corsi di Fondamenti di Informatica, Calcolatori Elettronici I, Sistemi Operativi e Architettura dei Sistemi di Elaborazione.
26	ING-INF/05	DIETI	Strumenti e tecniche di programmazione		LM-ITEL	LM	M59	A-Z	IV	2	CANALE FG	9	72	1	LM-BIOLM-ITEL-IGPL-IELNLM-IELN		37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi Formativi: Fornire le competenze metodologiche, teoriche e pratiche di programmazione orientata agli oggetti, generica, concorrente e su rete, necessarie al corretto sviluppo di progetti software di piccole e medie dimensioni utilizzando i linguaggi di programmazione C++ e Java.
27	M-DEA/01	DSCSO	Antropologia urbana	Diritto e antropologia	LMU-IEAR	LM	N52	A-Z	IV	2	CANALE FG	3	24	1			37	24	888,00 €	676,21	Obiettivi Formativi: L'insegnamento punta all'integrazione dei metodi di indagine propedeutici all'approccio operativo nel campo della progettazione architettonica e urbanistica nonché della gestione urbana.
28	ING-INF/01	DIETI	Elettronica Generale		L-IELT	L		A-Z	II	2	CANALE FG	9	72	1			37	72	2.664,00 €	2.028,63	Obiettivi Formativi: Lo studente, alla fine del corso, avrà acquisito le metodologie di base per l'analisi di elementari circuiti elettronici per il trattamento analogico dei segnali; avrà inoltre imparato ad utilizzare l'amplificatore operazionale come blocco funzionale fondamentale nelle applicazioni analogiche e acquisito nozioni di progettazione di circuiti anche mediante l'ausilio di strumenti CAD elettronici. Lo studente è infine introdotto all'analisi di circuiti elettronici elementari per il trattamento della potenza e ai moderni dispositivi elettronici di potenza con cenni di tecnologie realizzative.
29	ING-INF/04	DIETI	Tecnologie Informatiche per l'Automazione Industriale		L-INF	L	N46	A-Z	III	2	CANALE FG	6	48	1			37	48	1.776,00 €	1.352,42	Obiettivi Formativi: Educare lo studente alle problematiche di progettazione software di sistemi di automazione industriale. Particolare E' prevista la sperimentazione diretta delle fasi salienti della progettazione e della realizzazione di sistemi di automazione per alcune tipologie di processi industriali riprodotti in laboratorio.
																			57.424,00	43.728,30	