

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 **2017/2018**, dovrà provvedere al conferimento - ai sensi dell'**art. 23 comma 2 della legge n. 240/2010** - di **incarichi di insegnamento impartiti nei CORSI DI STUDIO DI INGEGNERIA**, 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. 237 del 24 Gennaio 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 e il compenso orario, al netto degli oneri a carico dell'Ateneo, sono indicati nel medesimo allegato A.

La spesa complessiva relativa al presente Avviso di **€ 160.480,00** comprensiva degli oneri a carico dell'Ateneo, trova copertura nei fondi assegnati dall'Ateneo alla Scuola Politecnica e delle Scienze di Base – Delibera del Consiglio di Amministrazione del 30/03/2017 – destinati alle esigenze didattiche dei Corsi di studio di Ingegneria per l'A.A. 2017/2018 (nota rettorale 37000 del 20/04/2017).

Entro il termine di scadenza del giorno 11 Luglio 2017 (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 presso questa Amministrazione per sei anni accademici – a decorrere dall'anno accademico 1999/2000 – incarichi didattici a qualsiasi titolo conferiti mediante contratto (*)
 - 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, né un rapporto di coniugio 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 della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base, acquisita la delibera del Consiglio di Dipartimento in cui è incardinato il Settore scientifico disciplinare di riferimento con la quale si certifichi la qualificazione dei titoli scientifici e/o professionali dei candidati ovvero dell'attività di ricerca svolta - **procede alla valutazione comparativa dei titoli posseduti e documentati dai candidati**, 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 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 28 Giugno 2017

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

BANDO PER IL CONFERIMENTO DI INSEGNAMENTI PER LE ESIGENZE DIDATTICHE DEI CORSI DI STUDIO DI INGEGNERIA DA ASSEGNARE PER CONTRATTO RETRIBUITO DI DIRITTO PRIVATO AI SENSI DELL'ART.23 COMMA 2 DELLA LEGGE 240/ 2010 BANDO DEL 28 GIUGNO 2017 - SCADENZA 11 LUGLIO 2017

Dipartimento di afferenza del SSD	Settore scientifico-disciplinare	Modulo da affidare	CFU	ORE DI DIDATTICA FRONTALE	suddivisione allievi	SEDE	Corso di studio (*)	Corso di studio in condivisione (*)	Tipologia Corso di studio	Anno di corso	Semestrale/Annuale	compenso lordo comprensivo degli oneri a carico dell'Amministrazione	COSTO/ORA	compenso al netto degli oneri a carico dell'Amministrazione	INPS 22,48%	IRAP 8,50%	OBIETTIVI FORMATIVI DELL'INSEGNAMENTO
DII	ING-IND/06	Aerodinamica ipersonica	6	48			LM-IAER		LM	V	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Introdurre la problematica del rientro e delle correnti ad alta velocità; spiegare i principi fisici dell'Aerodinamica degli alti numeri di Mach e l'evoluzione del gas in cui avvengono reazioni chimiche; spiegare le semplificazioni derivanti dall'applicabilità della teoria dei piccoli disturbi nella soluzione dei campi ipersonici; generalizzare le equazioni del bilancio e quelle di strato limite per tenere conto della presenza di reazioni chimiche e diffusione di specie chimiche. Introdurre l'aerodinamica dei mezzi discreti e descrizione della fenomenologia dei regimi di molecole libere e di transizione. Ampio spazio è dato alle esercitazioni numeriche che costituiscono l'estensione e il completamento della teoria stessa. Le esercitazioni di laboratorio consisteranno nella misura di flussi di calore e di forze aerodinamiche che possono insorgere su di una capsula spaziale in fase di rientro. Queste esercitazioni saranno svolte nella galleria SPES (Small Planetary Entry Simulator) del Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale.
DMA	MAT/05	Analisi matematica I	9	72	A-IER	CANALE SG1	L-IAER	L-IAER-L-IMEC	L	I	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al calcolo infinitesimale, differenziale e integrale per le funzioni di una variabile reale; fare acquisire adeguate capacità di formalizzazione logica e abilità operativa consapevole.
DMA	MAT/05	Analisi matematica I	9	72	A-Z	CANALE FG	L-IEDI		L	I	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al calcolo infinitesimale, differenziale e integrale per le funzioni reali di una variabile reale; fare acquisire adeguate capacità di formalizzazione logica e abilità operativa consapevole.
DMA	MAT/05	Analisi matematica I	9	72	IES-Z	CANALE SG2	L-IGLP	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al calcolo infinitesimale, differenziale e integrale per le funzioni reali di una variabile reale; fare acquisire adeguate capacità di formalizzazione logica e abilità operativa consapevole.
DMA	MAT/05	Analisi matematica I	9	72	IES-Z	CANALE SG2	L-IMEC	L-IAER-L-IMEC	L	I	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al calcolo infinitesimale, differenziale e integrale per le funzioni reali di una variabile reale; fare acquisire adeguate capacità di formalizzazione logica e abilità operativa consapevole.
DMA	MAT/05	Analisi matematica I	9	72	CIS-FER	CANALE FG2	L-IAUT	L-IAUT/ L-IBIO/L-IELN/L-INF/L-ITEL	L	I	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al calcolo infinitesimale, differenziale e integrale per le funzioni di una variabile reale; fare acquisire adeguate capacità di formalizzazione logica e abilità operativa consapevole.
DMA	MAT/05	Analisi matematica I	9	72	DAP-IER	CANALE FG2	L-IMEC	L-IAER-L-IMEC	L	1	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi al calcolo infinitesimale, differenziale e integrale per le funzioni di una variabile reale; fare acquisire adeguate capacità di formalizzazione logica e abilità operativa consapevole.
DMA	MAT/05	Analisi matematica II	9	72	A-IER	CANALE SG1	L-IAER	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Fornire i concetti fondamentali, in vista delle applicazioni, relativi sia al calcolo differenziale e integrale per le funzioni reali di più variabili reali; fare acquisire abilità operativa consapevole.

DSCSO	M-DEA/01	Antropologia urbana	3	24			LMU-IEAR		LM	IV	2	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	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.
DICMA PI	CHIM/07	Chimica	6	48	IES-PIS	CANALE FG3	L-IMEC	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Conoscenza critica dei fondamenti chimici e chimico-fisici necessari per interpretare il comportamento e le trasformazioni della materia in relazione alle principali tecnologie e problematiche di tipo ingegneristico: materiali, produzione e accumulo di energia, inquinamento. In particolare verrà acquisita la capacità di correlare le proprietà macroscopiche di un materiale con la sua microstruttura per comprendere i criteri che regolano la progettazione e la sintesi di un materiale in relazione
DIARC	ICAR/14	Composizione architettonica I	6	48	A-Z	CANALE SG	L-IEDI		L	II	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Acquisizione dei fondamenti scientifico-disciplinari del progetto di architettura nelle sue diverse articolazioni e nelle sue determinanti funzionali, costruttive e formali.
DIARC	ICAR/14	Composizione architettonica II	6	48	A-Z	CANALE SG	L-IEDI		L	II	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Acquisizione degli strumenti essenziali del progetto architettonico e, in particolare, della capacità di relazionare correttamente le scale tipologiche alle specifiche condizioni del luogo, al programma distributivo ed ai caratteri costruttivi dell'edificio.
DICMA PI/DII	ING-IND/14	Costruzioni ferroviarie	9	72			LM-IMPP		LM	IV	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Fornire le conoscenze di base delle tecniche ferroviarie attualmente utilizzate per risolvere i problemi di meccanica, in generale, e di progettazione e costruzione meccanica, in particolare, che si presentano nelle attività di progettazione e di servizio, sia delle infrastrutture, sia del materiale rotabile.
DII	ING-IND/15	Disegno tecnico industriale	6	48	A-IER	CANALE SG1	L-ICHI	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-SIM	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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. Conoscenze di base sulla documentazione tecnica di progetto, dalla fase di progettazione concettuale alla fase di collaudo.
DII	ING-IND/15	Disegno tecnico industriale	6	48	IES-PIS	CANALE FG3	L-IGLP	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-SIM	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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. Conoscenze di base sulla documentazione tecnica di progetto, dalla fase di progettazione concettuale alla fase di collaudo.
DII	ING-IND/35	Economia e organizzazione aziendale	9	72			LM-IINF	L-INAV/LM-IINF	LM	V	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	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.
DII	ING-IND/35	Economia e organizzazione aziendale	6	48		FG	L-IELT	L-IELT/ LM-IELT/ LM-ICHI	L	II	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Il corso ha la finalità di introdurre gli studenti allo studio delle problematiche economiche e organizzative delle imprese. I principali obiettivi formativi del corso sono i seguenti: - Capacità di analizzare le caratteristiche economiche e competitive del mercato nel quale opera l'impresa - Conoscenza delle modalità di classificazione dei costi aziendali e dell'analisi della funzione di produzione - Conoscenza delle principali tipologie di strutture organizzative e dei criteri per la loro scelta.
DII	ING-IND/35	Economia e organizzazione aziendale	6	48			LM-IAER		LM	IV	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Il corso ha la finalità di introdurre gli studenti allo studio delle problematiche economiche e organizzative delle imprese. I principali obiettivi formativi del corso sono i seguenti: - Capacità di analizzare le caratteristiche economiche e competitive del mercato nel quale opera l'impresa - Conoscenza delle modalità di classificazione dei costi aziendali e dell'analisi della funzione di produzione - Conoscenza delle principali tipologie di strutture organizzative e dei criteri per la loro scelta.

DII	ING-IND/35	Economia ed organizzazione aziendale	12	96			LM-IMPP		LM	V	1	€ 3.552,00	€ 37,00	2.711,86	609,63	230,51	Obiettivi formativi: Conoscere come nasce il problema organizzativo. Conoscere le problematiche connesse agli attori organizzativi. Conoscere il processo di contabilità generale. Conoscere finalità, e i documenti contenuti del Bilancio Aziendale. Saper analizzare il Bilancio Aziendale, utilizzando i principali indicatori di bilancio. Saper esprimere un adeguato e motivato giudizio sul risultato economico e sulla situazione patrimoniale e di liquidità, utilizzando in modo appropriato gli indicatori di bilancio. Conoscenza degli elementi base relativi alla progettazione del sistema di controllo di gestione-Capacità di articolare il processo di budgeting nelle sue diverse fasi- Conoscenza delle tecniche di allocazione dei costi- Conoscenza delle tecniche di analisi degli scostamenti.
DICMA PI	ING-IND/17	Elementi di gestione del prodotto ferroviario	9	72			LM-IMPP	LM-IMEA/LM-IMPP	LM	IV	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Il Corso si propone di fornire all'allievo le conoscenze e le competenze necessarie ad affrontare in un'ottica sistemistica le problematiche industriali connesse alla concezione, alla realizzazione, alle attività gestionali relativamente alla produzione di Veicoli Ferroviari. Partendo, quindi, dalla fase di "ingegneria" del prodotto basata sulle esigenze del Cliente e sulle normative vigenti, si passa all'analisi critica del processo produttivo, logistico e manutentivo, nonché, all'analisi dei contenuti gestionali caratteristici. Le lezioni frontali saranno integrate da Seminari su argomenti specifici e da visite aziendali che permetteranno all'allievo di conseguire una maggiore consapevolezza delle tematiche trattate.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	A-DAN	CANALE FG1	L-ICHI	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 strutturale e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insieme di dati anche pluridimensionali.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	A-IER	CANALE SG1	L-IAER	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 strutturale e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insieme di dati anche pluridimensionali.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	A-IER	CANALE SG1	L-ICHI	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 strutturale e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insieme di dati anche pluridimensionali.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	A-Z	CANALE SG	L-ICIV	L-ICIV/L-IGPI	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 strutturale e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insieme di dati anche pluridimensionali.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	A-Z	CANALE FG	L-ICIV	L-IAMT(3 ANNO) / L-ICIV / I-IGPI	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 strutturale e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insieme di dati anche pluridimensionali.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	DAP-IER	CANALE FG2	L-IELT	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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.

DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	DAP-IER	CANALE FG2	L-IMEC	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle strutture di dati fondamentali 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.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	IES-PIS	CANALE FG3	L-IMEC	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle strutture di dati fondamentali 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.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	IES-PIS	CANALE FG3	L-INA	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	IES-Z	CANALE SG2	L-IGLP	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	IES-Z	CANALE SG2	L-IMEC	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Conoscenza delle nozioni di base relative alla struttura ed al modello funzionale di un elaboratore. Conoscenza delle strutture di dati fondamentali 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.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	PIT-Z	CANALE FG4	L-IAER	L-IAER-L-IMEC	L	I	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 strutturale e modulare, per la risoluzione di problemi di calcolo numerico di limitata complessità e di gestione di insieme di dati anche pluridimensionali.
DIETI	ING-INF/05	Elementi di informatica	6	48	PIT-Z	CANALE FG4	L-IGLP	L-ICHI/L-IELT/L-IGLP/L-NAV/L-SIM	L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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.
DIETI	ING-INF/01	Elettronica generale	9	72		FG	L-IELT		L	II	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	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.

DIETI	ING-IND/31	Elettrotecnica	6	48		FG	L-IAER	L-IAER-L-SIM	L	III	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Nel corso vengono illustrate il principio di funzionamento delle principali macchine elettriche, alcune delle problematiche relative allo studio dei sistemi elettrici in bassa tensione, già introdotte nel modulo di Elettrotecnica.. Al termine del modulo gli allievi saranno in grado di comprendere ed utilizzare gli schemi circuitali equivalenti delle principali macchine elettriche, anche ai fini del loro dimensionamento, conoscere i problemi ed i criteri di progetto di semplici impianti elettrici in bassa tensione,ed i principali aspetti della normativa da osservare nella loro progettazione ed esercizio.
DIETI	ING-IND/31	Elettrotecnica e complementi	9	72		FG	L-INA		L	III	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Il corso illustra gli aspetti di base, anche propedeutici a corsi successivi, della teoria dei circuiti elettrici e delle principali applicazioni tecniche dell'elettromagnetismo, con particolare riferimento al trasformatore e agli impianti, anche per garantire una loro capacità d'impiego consapevole.
DIETI	ING-INF/07	Fondamenti di misure	9	72	A-Z	CANALE FG	L-ITEL	L-IELN/ L-ITEL	L	II	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Fornire i fondamenti teorici e pratici della misurazione. Informare e formare l'allievo sui concetti fondanti della teoria della misurazione, sulle principali metodologie e procedure di misura e sugli strumenti di base per l'analisi dei segnali nel dominio del tempo e delle ampiezze. Mettere in grado l'allievo di usare la strumentazione di base per l'analisi dei segnali nel dominio del tempo e delle ampiezze, di interpretarne adeguatamente le specifiche tecniche e di presentarne correttamente i risultati di misura.
DMA	MAT/03	Geometria e algebra	12	96	A-IER + IES-Z	CANALE SG1	L-IAER + L-IMEC	L-IAER-L-IMEC + L-IAER-L-IMEC	L	I	1	€ 3.840,00	€ 40,00	2.931,75	659,06	249,20	Obiettivi formativi: In questo insegnamento si dovranno acquisire gli strumenti di base dell'algebra lineare e della geometria. L'obiettivo di questo insegnamento è, da un lato, quello di abituare lo studente ad affrontare problemi formali, utilizzando strumenti adeguati ed un linguaggio corretto, e dall'altro di risolvere problemi specifici di tipo algebrico e geometrico, con gli strumenti classici dell'algebra lineare.
DMA	MAT/03	Geometria e algebra	12	96	CIS-FER + MAS-ROM	CANALE FG2 + CANALE FG4	L-IAUT + L-IINF	L-IAUT/ L-IBIO/ L-IELN/ L-IINF/ L-ITEL	L	I	2	€ 3.840,00	€ 40,00	2.931,75	659,06	249,20	Obiettivi formativi: In questo insegnamento si dovranno acquisire gli strumenti di base dell'algebra lineare e della geometria. L'obiettivo di questo insegnamento è, da un lato, quello di abituare lo studente ad affrontare problemi formali, utilizzando strumenti adeguati ed un linguaggio corretto, e dall'altro di risolvere problemi specifici di tipo algebrico e geometrico, con gli strumenti classici dell'algebra lineare.
DMA	MAT/03	Geometria e algebra	6	48	FES-MAR	CANALE FG3	L-IELN	L-IAUT/ L-IBIO/ L-IELN/ L-IINF/ L-ITEL	L	I	2	€ 1.920,00	€ 40,00	1.465,87	329,53	124,60	Obiettivi formativi: In questo insegnamento si dovranno acquisire gli strumenti di base dell'algebra lineare e della geometria. L'obiettivo di questo insegnamento è, da un lato, quello di abituare lo studente ad affrontare problemi formali, utilizzando strumenti adeguati ed un linguaggio corretto, e dall'altro di risolvere problemi specifici di tipo algebrico e geometrico, con gli strumenti classici dell'algebra lineare.
DII	ING-IND/35	Gestione dello sviluppo imprenditoriale	9	72	J-Z		LM-IGES		LM	IV	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Conoscenza dei modelli di sviluppo imprenditoriali. Conoscenza dei fattori critici e degli elementi di supporto allo sviluppo imprenditoriale. Capacità di analizzare le risorse (umane, tecniche, economiche e finanziarie) coinvolte e coinvolgibili nel processo di sviluppo imprenditoriale. capacità di analizzare le principali variabili ambientali in cui opera l'impresa
DIETI	INF/01	Griglie computazionali	6	48			LM-SINF	L-SINF/ LM-SINF	LM	IV	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	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 delle 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 general purpose.
DIETI	ING-IND/31	Introduzione ai circuiti	6	48	A-Z	CANALE SG	L-IELN	L-IELN-L-ITEL-L-INF	L	II	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Illustrare gli aspetti di base della teoria dei circuiti lineari in condizioni di funzionamento stazionario, dinamico e sinusoidale, sviluppandone capacità di analisi. Introdurne inoltre le metodologie di base, sviluppando la conoscenza di strumenti teorici anche propedeutici a corsi successivi.
DIARC	ICAR/14	Laboratorio di Architettura e composizione architettonica I	3	24			LMU-IEAR		LM	II	A	€ 1.056,00	€ 44,00	806,23	181,24	68,53	Obiettivi formativi: Il corso introduce alla progettazione architettonica attraverso l'analisi critica di edifici significativi; si intende fornire conoscenze basilari sia sugli aspetti teorici sia sugli strumenti di impostazione e controllo della progettazione architettonica. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso attraverso elaborati grafici e modelli tridimensionali.

DIARC	ICAR/14	Laboratorio di Architettura e composizione architettonica II	3	24			LMU-IEAR		LM	III	A	€ 1.056,00	€ 44,00	806,23	181,24	68,53	Obiettivi formativi: Il corso ha come scopo l'acquisizione e lo sviluppo delle conoscenze relative alla teoria, alla tecnica e agli strumenti della progettazione architettonica nell'incontro tra scala urbana e scala edilizia. Il corso introduce alla progettazione architettonica attraverso l'analisi critica di edifici significativi; si intende fornire conoscenze basilari sia sugli aspetti teorici sia sugli strumenti di impostazione e controllo della progettazione architettonica. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso attraverso elaborati grafici e modelli tridimensionali. Attraverso l'analisi critica di casi significativi si intende pervenire a un approfondito quadro conoscitivo delle questioni fondamentali del progetto urbano sia dal punto di vista teorico sia da quello della pratica utilizzazione degli strumenti di impostazione e verifica. Sviluppo delle abilità progettuali sui temi sottesi, nella città contemporanea, dal rapporto tra manufatti architettonici e spazi pubblici aperti ad essi connessi alle diverse scale di intervento. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso attraverso elaborati grafici e modelli tridimensionali.
DIARC	ICAR/14	Laboratorio di Architettura e composizione architettonica III	3	24			LMU-IEAR		LM	IV	A	€ 1.056,00	€ 44,00	806,23	181,24	68,53	Obiettivi formativi: Obiettivo del corso è l'acquisizione e sviluppo delle conoscenze relative alla teoria, alla tecnica ed agli strumenti della progettazione architettonica di edifici complessi in rapporto al programma funzionale ed all'articolazione degli spazi. Il corso introduce alla progettazione architettonica attraverso l'analisi critica di edifici significativi; si intende fornire conoscenze basilari sia sugli aspetti teorici sia sugli strumenti di impostazione e controllo della progettazione architettonica. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso attraverso elaborati grafici e modelli tridimensionali. Attraverso l'analisi critica di casi significativi si intende pervenire ad un approfondito quadro conoscitivo delle questioni fondamentali di questo ambito tematico del progetto di architettura sia dal punto di vista teorico sia da quello della pratica utilizzazione degli strumenti di impostazione e verifica. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso attraverso elaborati grafici e modelli tridimensionali.
DICEA/ DIARC	ICAR/10	Laboratorio di Architettura tecnica I	3	24			LMU-IEAR		LM	II	A	€ 1.056,00	€ 44,00	806,23	181,24	68,53	Obiettivi formativi: L'obiettivo del modulo didattico è quello di fornire agli allievi le conoscenze, sia teoriche sia applicative, necessarie per comprendere il progetto e la costruzione dell'apparecchiatura del sistema complesso edificio. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso.
DICEA/ DIARC	ICAR/10	Laboratorio di Architettura tecnica II	3	24			LMU-IEAR		LM	IV	A	€ 1.056,00	€ 44,00	806,23	181,24	68,53	Obiettivi formativi: L'obiettivo del modulo didattico è quello di fornire agli allievi capacità operative per l'impiego in edilizia dei materiali da costruzione, tradizionali e innovativi, nonché capacità di elaborazione di verifiche prestazionali per garantire condizioni di sicurezza e di comfort ambientale. L'attività di laboratorio è finalizzata al raggiungimento di capacità operative nel campo della progettazione degli aspetti tecnologici nell'architettura. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso.
DICEA/ DIARC	ICAR/17	Laboratorio di Disegno dell'architettura III	3	24			LMU-IEAR		LM	III	A	€ 1.056,00	€ 44,00	806,23	181,24	68,53	Obiettivi formativi: Il corso si propone di far acquisire allo studente la capacità di analizzare il costruito urbano ed il contesto di riferimento, nonché la padronanza degli strumenti concettuali ed operativi per la descrizione del progetto e del rilievo. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso.
DICEA	ICAR/11	Laboratorio di Organizzazione del cantiere	3	24			LMU-IEAR		LM	V	A	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	Obiettivi formativi: Il corso mira alla formazione di una figura culturale e professionale capace di pianificare, programmare e controllare le azioni tecniche ed economiche necessarie alla realizzazione delle scelte di progetto, razionalizzando il processo di produzione e l'impiego delle risorse economiche, con particolare riferimento alla tutela della salute e della sicurezza degli operatori con sviluppo di competenze specialistiche sulla sicurezza sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione dei lavori nei cantieri, per attuare e garantire nella forma più efficace la sicurezza nei cantieri e la tutela della salute dei lavoratori impegnati. Il Laboratorio, in particolare, approfondisce gli aspetti applicativi e sperimentali del corso.
DII	ING- IND/04	Manutenzione degli aeromobili	3	24		FG	L-IAER		L	III	2	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	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 "circolo virtuoso" che comprende la Progettazione e la costruzione. Delinare il ruolo centrale dell'Ingegneria presso l'Operatore aereo e le imprese di manutenzione aeronautica, indicando i possibili sbocchi professionali per i giovani ingegneri.
DMA	MAT/07	Meccanica razionale	6	48	A-Z	CANALE FG	L-IEDI		L	II	1	€ 1.920,00	€ 40,00	1.465,87	329,53	124,60	Obiettivi formativi: Presentare i fondamenti matematici della Meccanica e i modelli di sistemi elementari. Elaborare metodi tipici dell'ingegneria per la corretta analisi di semplici problemi di evoluzione e dell'equilibrio.

DMA	MAT/05	Metodi matematici per l'ingegneria	9	72	A-Z	CANALE FG	L-IELN	L-IELN/ L-ITEL	L	II	1	€ 2.880,00	€ 40,00	2.198,81	494,29	186,90	Obiettivi formativi: Il corso si propone di fornire agli studenti la consapevolezza operativa dei concetti e dei risultati fondamentali relativi alla teoria delle funzioni analitiche, delle distribuzioni, delle serie di Fourier, delle trasformate di Fourier e Laplace e delle loro applicazioni.
DII	ING-IND/04	Normativa aeronautica	3	24		FG	L-IAER		L	III	2	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	Obiettivi Formativi: Il corso presenta gli aspetti più significativi della normativa nazionale ed internazionale attualmente applicata in campo aeronautico, nonché il ruolo degli organismi deputati alla vigilanza loro applicazione. Consente allo studente di familiarizzare con le procedure di produzione delle norme, con le metodologie utilizzate per loro applicazione e con i processi di certificazione di imprese e prodotti in campo aeronautico.
DIETI/DI SP	ING-INF/06	Organizzazione e automazione delle aziende sanitarie e telemedicina	6	48			LM-IBIO		LM	IV	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Fornire le conoscenze di base sull'organizzazione del Sistema Sanitario nazionale e delle Aziende Sanitarie, sul ruolo e competenze dell'ingegnere in dette strutture e sulla progettazione e organizzazione e requisiti di sistemi e servizi di telemedicina
DIETI	ING-IND/31	Principi di Ingegneria elettrica I	6	48		FG	L-IELT		L	II	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Illustrare gli aspetti di base, anche propedeutici a corsi successivi, della teoria dei circuiti lineari con riferimento, in particolare, alle reti lineari resistive ed in regime sinusoidale permanente. Al termine del corso gli allievi saranno in grado di affrontare l'analisi di circuiti lineari.
DII	SECS-S/02	Probabilità e statistica	9	72	A-Z	CANALE FG	L-IGPI	L-IGPI/L-IAMT/LM-INAVAL/L-ICIV	L	II	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Apprendimento dei fondamentali del calcolo delle probabilità e dell'uso dei modelli di variabili aleatorie nel campo dell'ingegneria. Acquisizione del metodo statistico per l'analisi ed il controllo dei fenomeni non-deterministici in genere (naturali, tecnologici, economici etc.)
DIARC	ICAR/14	Progettazione architettonica	9	72			LM-IEDI		LM	IV	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Acquisizione delle metodologie progettuali di un masterplan e di un edificio (tall building) polifunzionale.
DICMA PI/DII	ING-IND/14	Progettazione strutturale ferroviaria	9	72			LM-IMPP		LM	V	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Il corso si pone a valle della Costruzione di Macchine e della Costruzioni Ferroviarie e fornisce all'allievo le nozioni fondamentali sulle metodologie per la progettazione dei principali componenti della sovrastruttura ferroviaria e del materiale rotabile. Alla parte teorica introduttiva segue una parte applicativa durante la quale lo studente ha la possibilità di comprendere le problematiche che si affrontano nella progettazione ferroviaria e le diverse soluzioni da adottare.
DIARC	ICAR/14	Progettazione urbana	6	48	A-Z	FG	L-IEDI		L	III	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi Formativi: Acquisizione degli elementi di base relativi alla teoria, alla tecnica e agli strumenti della progettazione architettonica nel momento di incontro tra la scala urbana e quella edilizia. Attraverso le attività di laboratorio si affrontano tematiche specifiche riguardanti interventi all'interno di parti di città, sia in ambiti storicamente consolidati sia in contenuti periferici in corso di formazione.
DICEA/ DIARC	ICAR/10	Progetti di servizi tecnologici	6	48			LM-IEDI		LM	IV	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Principi informativi e strumenti operativi nei processi di costruzione e gestione degli impianti dell'edilizia civile, con particolare riguardo ai nodi interattivi degli elementi costruttivi nelle diverse unità ambientali e tecnologiche del sistema edilizio. Particolare attenzione viene posta alle problematiche inerenti le tipologie costruttive, materiali, posa in opera, prescrizioni e normative tecniche e manutenzione.
DIETI	ING-INF/05	Programmazione II	6	48		FG	L-IINF		L	III	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi Formativi: Il corso ha l'obiettivo di fornire conoscenze e competenze di programmazione avanzata in ambito concorrente e distribuito, introducendo gli strumenti per la programmazione di applicazioni enterprise in linguaggio Java e fornendo le basi del concetto di middleware e delle diverse soluzioni adottate in ambito industriale, basate sul modello ad oggetti distribuiti, sul modello orientato ai messaggi e sul modello a componenti, con applicazioni su tecnologie reali in ambiente Java.

DIETI	ING-IND/32	Propulsione elettrica	5	40			LM-IMPP	LM-IMEA/LM-IMPP	LM	IV	2	€ 1.480,00	€ 37,00	1.129,94	254,01	96,05	Obiettivi formativi: Acquisizione delle conoscenze fondamentali per scelta, dimensionamento e determinazione delle caratteristiche di funzionamento dei sistemi di propulsione dei veicoli dei veicoli per trasporto ferroviario e a guida vincolata in genere.
DICEA/ DIARC	ICAR/17	Rilievo e progetto	6	48		FG	L-IEDI		L	III	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: fornire conoscenze sul linguaggio, i metodi e gli strumenti per il rilievo dell'architettura e del territorio e sulle fondamentali tecniche infografiche digitali atte alla realizzazione, visualizzazione, presentazione e comunicazione del progetto di rilievo
DIST	ICAR/08	Scienza delle costruzioni	9	72			LM-IGES		LM	IV	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi Formativi: Fornire gli strumenti fondamentali per la valutazione di condizioni di equilibrio e congruenza per strutture di interesse professionale.
DICMA PI	ING-IND/17	Sicurezza degli impianti industriali	9	72			LM-IMPP	LM-IMPP/LM-IGES/L	LM	IV	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Fornire conoscenze e metodi ritenuti indispensabili per affrontare e risolvere le difficoltà connesse all'attuazione e alla gestione della sicurezza e della salute nell'ambiente di lavoro. Sviluppare capacità analitiche (individuazione dei rischi), progettuali (studio per la riduzione o l'eliminazione dei rischi in svariati contesti aziendali), decisionali (scelta di interventi preventivi e protettivi adeguati).
DICEA	ICAR/11	Sicurezza dei cantieri mobili	9	72			LM-IEDI		LM	IV	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	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 de congrui Piani di Sicurezza, per attuare e garantire nella forma più efficace la sicurezza nei cantieri e la tutela della salute dei lavoratori impegnati.
DIETI	ING-INF/03	Sistemi di telecomunicazioni mobili	6	48		FG	L-ITEL		L	III	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Acquisire i concetti sui principali standard per sistemi di telefonia cellulare, nonché i principi di simulazione di tali sistemi ai fini della progettazione, dell'analisi e del dimensionamento delle reti di telefonia.
DICEA/ DIARC	ICAR/20	Sistemi informativi territoriali	9	72			LM-IAMT		LM	IV	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Conoscenza della progettazione e dell'implementazione dei sistemi informativi territoriali per l'analisi del territorio e conoscenza delle relative tecniche di analisi territoriale
DIARC	ICAR/18	Storia dell'architettura	6	48	A-Z	CANALE FG	L-IEDI		L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Scopo del corso è l'acquisizione, da parte dell'allievo, degli elementi di base in materia di storia dell'architettura e della città, da intendersi come bagaglio di conoscenza e metodologie indispensabili alla lettura delle caratteristiche spaziali, stilistiche, tipologiche e costruttive dei manufatti edilizi, nonché delle fasi di formazione ed evoluzione dei tessuti urbani in età moderna e contemporanea. A tal fine verranno illustrate e delineate le scuole, le correnti, gli autori e le opere più rappresentative dei vari periodi e ambiti geografici. Un particolare approfondimento, mirato alla conoscenza dei metodi di analisi bibliografico-documentaria e iconografica, riguarderà il repertorio architettonico e le vicende evolutive della città di Napoli e di centri storici significativi del Mezzogiorno.
DIARC	ICAR/18	Storia dell'architettura	6	48	A-Z	CANALE SG	L-IEDI		L	I	1	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Scopo del corso è l'acquisizione, da parte dell'allievo, degli elementi di base in materia di storia dell'architettura e della città, da intendersi come bagaglio di conoscenza e metodologie indispensabili alla lettura delle caratteristiche spaziali, stilistiche, tipologiche e costruttive dei manufatti edilizi, nonché delle fasi di formazione ed evoluzione dei tessuti urbani in età moderna e contemporanea. A tal fine verranno illustrate e delineate le scuole, le correnti, gli autori e le opere più rappresentative dei vari periodi e ambiti geografici. Un particolare approfondimento, mirato alla conoscenza dei metodi di analisi bibliografico-documentaria e iconografica,
DICEA/ DIARC	ICAR/20	Strumenti di governo del territorio	9	72			LM-IAMT	LM-IAMT/LMU-IEAR/LM-IEDI	LM	V	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: approfondimento in chiave tecnico-professionale delle tematiche urbanistiche che riguardano la messa a punto di nuovi strumenti di governo della città orientati al consenso ed alla partecipazione di tutti gli attori sociali e la messa a punto di strumenti orientati, oltre che alla sostenibilità dello sviluppo, alla valorizzazione economico-immobiliare.

DIETI	ING-INF/05	Strumenti e tecniche di programmazione	9	72			LM-ITEL	LM-BIO/LM-ITEL/L-IGLP/L-IELN/LM-IGEST/LM-IELN	LM	IV	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	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.
DICEA/ DIARC	ICAR/20	Tecnica urbanistica II	9	72			LM-IEDI		LM	IV	1	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Obiettivi del corso è di fornire gli elementi disciplinari e le tecniche necessarie per la redazione di piani urbanistici definiti nei corsi dello stesso settore scientifico-disciplinare della laurea triennale.
DICMA PI	ING- IND/16	Tecnologie dei materiali e sistemi di lavorazione	3	24	A-Z	CANALE SG	L-IGPI		L	I	2	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze sui materiali, metallici e non metallici, e sui principali processi tecnologici di lavorazione. Le singole tematiche affrontate nel corso sono svolte con la finalità di far acquisire quei principi di carattere tecnico-economico che guidano alla scelta del materiale e del processo più adatti per la realizzazione di componenti o sistemi che rispondano alle caratteristiche di progetto.
DICMA PI	ING- IND/16	Tecnologie dei materiali e sistemi di lavorazione	3	24	A-Z	CANALE FG	L-IGPI		L	I	2	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	Obiettivi formativi: Acquisizione di conoscenze sui materiali, metallici e non metallici, e sui principali processi tecnologici di lavorazione. Le singole tematiche affrontate nel corso sono svolte con la finalità di far acquisire quei principi di carattere tecnico-economico che guidano alla scelta del materiale e del processo più adatti per la realizzazione di componenti o sistemi che rispondano alle caratteristiche di progetto.
DII	ING- IND/04	Tecnologie delle costruzioni aeronautiche	3	24		FG	L-IAER		L	III	1	€ 888,00	€ 37,00	677,97	152,41	57,63	Obiettivi Formativi: Il corso di tecnologie delle costruzioni aeronautiche fornisce una panoramica sulle moderne tecniche di realizzazione e assemblaggio dei veicoli partendo dai requisiti principali del prodotto aeronautico fino ad arrivare all'analisi delle problematiche in servizio.
DIETI	ING-INF/03	Telematica	6	48		FG	L-ITEL		L	III	2	€ 1.776,00	€ 37,00	1.355,93	304,81	115,25	Obiettivi formativi: Acquisire i principi e gli strumenti di progettazione, configurazione e gestione di reti di telecomunicazione cablate per l'erogazione di servizi telematici.
DICMA PI	ING- IND/23	Trattamenti superficiali dei materiali	9	72			LM-IMAT		LM	V	2	€ 2.664,00	€ 37,00	2.033,90	457,22	172,88	Obiettivi formativi: Il corso è finalizzato all'acquisizione delle conoscenze fondamentali per la scelta delle tecnologie di modifica delle superfici e dell'analisi delle sue proprietà. Enfasi è posta sulla descrizione delle tecnologie innovative volte all'ottenimento di proprietà di superficie differenti da quelle del materiale base e tali da conferire al manufatto particolari proprietà funzionali e/o estetiche.

€ 160.480,00

(*) LEGENDA CORSI DI STUDIO

L-SINF	Informatica (L)
L-IAER	Ingegneria aerospaziale (L)
L-IBIO	Ingegneria biomedica (L)
L-ICHI	Ingegneria chimica (L)
L-ICIV	Ingegneria civile (L)
L-IAUT	Ingegneria dell'automazione (L)
L-ITEL	Ingegneria delle telecomunicazioni (L)
L-IEDI	Ingegneria edile (L)
L-IELT	Ingegneria elettrica (L)
L-IELN	Ingegneria elettronica (L)
L-IGLP	Ingegneria gestionale della logistica e della produzione (L)
L-IGPI	Ingegneria gestionale dei progetti e delle infrastrutture (L)
L-IINF	Ingegneria informatica (L)
L-IMEC	Ingegneria meccanica (L)
L-INAV	Ingegneria navale (L)
L-IAMT	Ingegneria per l'ambiente ed il territorio (L)
L-SIM	Scienze ed ingegneria dei materiali (L)
LM-SINF	Informatica (LM)
L-GESAP	Gestione dei sistemi aerospaziali per la difesa (L)
LM-IAER	Ingegneria aerospaziale (LM)
LM-IAMT	Ingegneria per l'ambiente ed il territorio (LM)
LM-BIND	Bioingegneria Industriale (LM)

LM-IBIO	Ingegneria biomedica (LM)
LM-ICHI	Ingegneria chimica (LM)
LM-ISTG	Ingegneria strutturale e geotecnica (LM)
LM-ISIT	Ingegneria dei sistemi idraulici e di trasporto (LM)
LM-IAUT	Ingegneria dell'automazione (LM)
LM-ITEL	Ingegneria delle telecomunicazioni (LM)
LM-IEDI	Ingegneria edile (LM)
LMU-IEAR	Ingegneria edile-architettura (LMcu)
LM-IELT	Ingegneria elettrica (LM)
LM-IELN	Ingegneria elettronica (LM)
LM-IGES	Ingegneria gestionale (LM)
LM-IINF	Ingegneria informatica (LM)
LM-IMAT	Ingegneria dei materiali (LM)
LM-IMEA	Ingegneria meccanica per l'energia e l'ambiente (LM)
LM-IMPP	Ingegneria meccanica per la progettazione e la produzione (LM)
LM-INAV	Ingegneria navale (LM)

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 **28 GIUGNO 2017**.

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 per l'insegnamento di:

“ _____ ”

per il corso di Laurea/Laurea Magistrale _____

per n. Ore _____ per le esigenze didattiche dell'anno accademico **2017/2018**.

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 o 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;

¹ Indicare solo se diverso dal domicilio fiscale.

- 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 ;²
- 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 presso questa Amministrazione per sei anni accademici – a decorrere dall'anno accademico 1999/2000 – incarichi didattici a qualsiasi titolo conferiti mediante contratto; (*)
- 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, né un rapporto di coniugio 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.**

- **Di aver tenuto conto delle 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. 237 del 24 Gennaio 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.