

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II



REGISTRO DEGLI INCARICHI DIDATTICI

conferiti ai sensi del "Regolamento per il conferimento di incarichi didattici e per la determinazione della retribuzione aggiuntiva per i ricercatori di ruolo" Titolo I capo II

Anno accademico 2019 - 2020

DIPARTIMENTO DIETI.....

SCUOLA (ove esistente) ...Scuola Politecnica e delle Scienze di Base

Corso di studi Laurea in Ing. Informatica ed Ing. dell'Automazione (A-I)

Prof./Dott.ALBANESE.....RAFFAELE.....
cognome nome

X Prof. di I Fascia Prof. di II Fascia Ricercatore R.T.D. Assistente Ordinario r.e.

con regime di impegno X a tempo pieno a tempo definito

in servizio presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.....

Insegnamento...Fondamenti di circuiti elettrici.....

Modulo.....

X Affidato a titolo gratuito

Affidato a titolo retribuito

Nel registro deve essere riportata l'attività didattica svolta per gli insegnamenti conferiti, ai sensi del "Regolamento per il conferimento di incarichi didattici e per la determinazione della retribuzione aggiuntiva per i ricercatori di ruolo" con esclusione dunque delle attività didattiche svolte come compito istituzionale che vanno riportate in apposito registro (mod. 1).
Il registro deve essere debitamente compilato e sottoscritto dal docente e deve essere consegnato, al termine dell'attività didattica, al responsabile della struttura che ha conferito l'incarico che, previa verifica in ordine all'espletamento dell'incarico, apporrà il visto e ne curerà la conservazione.

| | |
|--|---|
| data ...16/9/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30... Lezione <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento: Introduzione al corso. Modello circuitale. Intensità di corrente, tensione elettrica e differenza di potenziale. N-polo, bipolo e m-porte. Potenza ed energia elettrica nei bipoli. Riferimenti. Convenzioni. Esercizi su convenzioni, potenza assorbita ed erogata. Ore complessive n. 2 |
| Firma | |

| | |
|---|---|
| <p>data ...23/9/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30....</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento: Equazioni di Kirchhoff per le correnti. Equazioni di Kirchhoff per le tensioni. Bipoli adinamici. Caratteristica statica e dipendenza dai riferimenti. Classificazione dei bipoli adinamici: passività, linearità, tempoinvarianza.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...26/9/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento: Bipoli fondamentali: resistori lineari, generatori indipendenti di corrente e tensione, corto circuito, circuito aperto. Esempio di bipolo non lineare: diodo ideale. Punto di lavoro di due bipoli.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>data ...30/9/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Bipoli equivalenti. Bipoli in serie: caratteristica statica. Generatori indipendenti in serie tra loro e con resistori lineari. Resistori in serie. Partitori di tensione. Esercizi.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...3/10/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Bipoli in parallelo: caratteristica statica. Generatori indipendenti in parallelo tra loro e con resistori lineari. Esercizi sui bipoli in parallelo. Resistori in parallelo. Partitori di corrente.</p> <p>Circuiti lineari alimentati da un solo generatore.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...4/10/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Amperometro e voltmetro ideali. Wattmetro ideale.</p> <p>Trasformazioni triangolo-stella e stella triangolo.</p> <p>Sovrapposizione degli effetti per reti lineari alimentate da generatori indipendenti.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>data ...7/10/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30...</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Esercitazione in aula sulle reti resistive lineari alimentate da generatori indipendenti: equazioni di Kirchhoff e sovrapposizione degli effetti.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |
| <p>data ...10/10/2019..... dalle ore ...12.30... alle ore ...14.30</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Teorema di Thevenin.</p> <p>Teorema di Norton.</p> <p>Circuito con un solo bipolo non lineare.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |
| <p>data ...11/10/2019..... dalle ore ...12.30... alle ore ...14.30</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Elementi di teoria dei grafi: grafo, grafo orientato, percorso, grafo orientato, maglia, albero, coalbero.</p> <p>Maglie fondamentali. Insiemi di taglio. Matrici di incidenza.</p> <p>Equazioni di Kirchhoff in forma minima.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>data ...14/10/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30...</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Matrice di incidenza. Teorema di Tellegen (delle potenze virtuali).</p> <p>Equazioni di Kirchhoff in forma "Tableau".</p> <p>Equazioni di Kirchhoff in termini di correnti. Trattamento dei generatori indipendenti di corrente.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |
| <p>data ...18/10/2018..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Esercitazione in aula sulle reti resistive lineari alimentate da generatori indipendenti: sovrapposizione degli effetti, potenziali di nodo, teoremi di Thevenin e Norton.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |
| <p>data ...18/10/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30</p> <p>Lezione <input type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Metodo dei potenziali di nodo. Trattamento dei generatori indipendenti di tensione. Teorema di Millman.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>..... Salvatore Perna</p> | |

| | |
|---|--|
| <p>data ...21/10/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30....</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Metodo delle correnti di maglia. Trattamento dei generatori indipendenti di corrente.</p> <p>Generatori dipendenti. Sovrapposizione degli effetti e teoremi dei generatori equivalenti per reti lineari con generatori pilotati.</p> <p>Analisi di reti lineari con generatori pilotati.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |
| <p>data ...24/10/2018..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30....</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento:</p> <p>Non amplificazione delle tensioni. Non amplificazione delle correnti.</p> <p>Teorema di reciprocità.</p> <p>N-poli.</p> <p>Ore complessive n. 2.</p> |
| <p>Firma</p> <p>Massimiliano de Magistris</p> | |
| <p>data ...25/10/2018..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30....</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Doppi bipoli lineari passivi. Matrice delle resistenze: proprietà, analisi e sintesi. Teorema di reciprocità.</p> <p>Doppi bipoli lineari passivi. Matrice delle conduttanze: proprietà, analisi e sintesi. Matrice ibrida. Cenni sulla matrice di trasmissione.</p> <p>Trattamento dei generatori dipendenti e indipendenti: analisi e sintesi.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |

| | |
|---|---|
| <p>data ...28/10/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Bipoli dinamici. Bipoli fondamentali nel dominio del tempo. Caso lineare tempoinvariante: generatori, resistori, induttori, condensatori. Cenni sulle caratteristiche dei bipoli non lineari e di quelli tempovarianti. Interruttore ideale. Bipoli dissipativi e conservativi. Potenza ed energia.</p> <p>Energia immagazzinata, memoria, passività, grandezze di stato nei bipoli conservativi.</p> <p>Circuito resistivo associato ad una rete dinamica. Equazioni di stato. Problema di Cauchy. Reti lineari tempoinvarianti.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...31/10/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30....</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Esercizi sulle equazioni differenziali ordinarie a coefficienti costanti.</p> <p>Circuito RC. Equazione di stato .Equazione omogenea associata. Frequenze naturali. Costanti di tempo. Circuiti dissipativi. Regime permanente e termine transitorio. Condizioni iniziali. Evoluzione libera e risposta forzata.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |

| | |
|---|--|
| data ...4/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30 Lezione <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento Transitori. Carica e scarica del condensatore. Comportamento di un condensatore in regime stazionario. Rendimento di carica. Costante di tempo di una rete RC lineare tempoinvariante qualsiasi. Variabili non di stato. Rete all'istante iniziale. Circuito RL del primo ordine. Ore complessive n. 2 |
| Firma | |
| data ...7/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input checked="" type="checkbox"/> Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento: Reti RL generiche del primo ordine. Gradino unitario. Transitori successivi. Ore complessive n. 2 |
| Firma Marco Balato | |
| data 8/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento: Esercitazione in aula su doppi bipoli e transitori del primo ordine. Ore complessive n. 2 |
| Firma Marco Balato | |

| | |
|---|--|
| <p>data 11/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento:</p> <p>Reti non dissipative. Reti in regime periodico. Reti in regime sinusoidale permanente. Metodo simbolico. Fasori. Diagrammi fasoriali.</p> <p>Caratteristiche dei bipoli fondamentali in regime sinusoidale permanente. Impedenza e ammettenza. Resistenza, reattanza, reattanza capacitiva, conduttanza, suscettanza.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> <p>.....</p> | |
| <p>data ...14/11/2019 dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento:</p> <p>Potenza istantanea, attiva, reattiva, apparente e reale assorbita da bipoli ohmico-induttivi e ohmico-capacitivi in regime sinusoidale. Teorema di Tellegen in regime sinusoidale.</p> <p>Misure elettriche: amperometro, voltmetro e wattmetro.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...15/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Esercizi sul metodo simbolico.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |

| | |
|---|---|
| data ...18/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento Esercitazione in aula sul regime sinusoidale. Ore complessive n. 2 |
| Firma Marco Balato | |
| data ...21/11/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione Esercitazione X Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento Risonanza serie. Diagrammi della risposta in frequenza. Diagrammi fasoriali alla pulsazione di risonanza. Fattore di qualità. Risonanza parallelo. Trasformatore ideale e giratore ideale. Caratteristiche. Ore complessive n. 1 |
| Firma Ciro Visone... | |
| data ...22/11/2019 dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento: Trasformatore ideale. Caratteristica e proprietà. Massimo trasferimento di potenza. Giratore ideale. Caratteristica e proprietà. Mutue induttanze: energia immagazzinata e coefficiente di accoppiamento. Relazione fra circuiti accoppiati e trasformatore ideale. Ore complessive n. 2 |
| Firma | Note: |

| | |
|--|--|
| <p>data ...25/11/2019..... dalle ore ...14.30..... alle ore ...16.30....</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento:</p> <p>Sistemi trifase; terne simmetriche e dissimetriche. Diagrammi fasoriali. Sistemi trifase; carichi equilibrati e squilibrati, collegamento stella-stella; teorema di Millman. Collegamenti diversi dal tipo stella-stella. Sistemi trifase con neutro. Potenza istantanea nei sistemi trifase simmetrici ed equilibrati.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...28/11/2019 dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento:</p> <p><i>Esercitazione in aula su circuiti adinamici, transitori, doppi bipoli e regime sinusoidale permanente.</i></p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...29/11/2019 dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento:</p> <p><i>Esercitazione in aula su circuiti adinamici, transitori, e regime sinusoidale permanente.</i></p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |

| | |
|--|--|
| data 2/12/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30 Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input checked="" type="checkbox"/> X | Argomento : Prova infracorso su circuiti adinamici, regime sinusoidale permanente, generatori controllati, trasformatore ideale e transistori del primo ordine. Ore complessive n. 2 |
| Firma | |
| data ...5/12/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento: Misura della potenza nei sistemi trifase e teorema di Aron. Esercizi sui sistemi trifase Rifasamento Ore complessive n. 2 |
| Firma | |
| data ...6/12/2019 dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/> X Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento: Esercizi su sistemi trifase equilibrati e squilibrati. Ore complessive n. 2 |
| Firma Massimiliano de Magistris | |

| | |
|---|--|
| <p>data ...9/12/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Rete RLC serie del secondo ordine. Equazioni di stato. Equazione differenziale del secondo ordine. Condizioni iniziali e calcolo delle grandezze di stato e non.</p> <p>Esercizi su reti del secondo ordine: equazioni di stato per rete RLC parallelo, reti del secondo ordine qualsiasi. Reti del secondo ordine RL ed RC. Condizioni iniziali per le derivate delle grandezze di stato.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...12/12/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30.</p> <p>Lezione <input type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Risposta impulsiva unitaria e integrale di convoluzione.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |
| <p>data ...13/12/2019..... dalle ore ...16.30... alle ore ...18.30.</p> <p>Lezione <input type="checkbox"/></p> <p>Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Laboratorio <input type="checkbox"/></p> <p>Altre attività <input type="checkbox"/></p> | <p>Argomento</p> <p>Analisi di circuiti lineari tempoinvarianti con la trasformata di Laplace, trattamento delle condizioni iniziali e relazione con l'integrale di convoluzione.</p> <p>Ore complessive n. 2</p> |
| <p>Firma</p> | |

| | |
|---|---|
| data ...16/12/2019..... dalle ore ...14.30... alle ore ...16.30. Lezione <input type="checkbox"/> Esercitazione <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Altre attività <input type="checkbox"/> | Argomento Esercizi su circuiti adinamici, transitori del primo ordine e regime sinusoidale permanente. Ore complessive n. 2 |
| Firma | |