Insegnamento **Elementi di Elettrotecnica applicata**

<p>data 22 febbraio 2018 dalle ore 16:00 alle ore 19:00</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Introduzione al corso ed organizzazione didattica, sussidi didattici. Interazione elettromagnetica, sistemi elettrici e circuiti. Carica ed intensità di corrente elettrica, conservazione della carica. Lavoro delle forze elettriche, tensione elettrica, circuitazione e legge di Faraday. Modello del bipolo, tensione e corrente descrittive, versi di riferimento e convenzioni. Cenni ai limiti del modello circuitale.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>
<p>data 1 marzo 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Leggi di Kirchhoff per correnti e tensioni, esempi, considerazioni su dipendenza. Energia e potenza elettrica assorbite ed erogate. Bipoli passivi ed attivi. Bipoli a-dinamici fondamentali e relativa classificazione. Resistore lineare, definizione, caratteristica e proprietà, corto circuito e circuito aperto. Generatori ideali di tensione e corrente, interruttori.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>
<p>data 8 marzo 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Generatori reali e loro equivalenza, principio di sostituzione, espressione della potenza erogata. Forma canonica equazioni circuitali ed esempi, caso lineare. Potenziali di nodo e tensioni, conservazione delle potenze elettriche, teorema di Tellegen. Equivalenze serie-parallelo di resistori lineari, partitori di tensione e di corrente. Proprietà di sovrapposizione degli effetti.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>
<p>data 16 marzo 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Equivalenti di Thévenin/Norton di bipoli a-dinamici lineari. Bipoli dinamici: il condensatore e l'induttore definizioni e loro principali proprietà. Circuiti dinamici lineari elementari, transitorio e regime. Circuito RC, costante di tempo, scarica e carica del condensatore. Regime stazionario, equivalenti stazionari di condensatori e induttori, circuito analogo.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>

Insegnamento Elementi di Elettrotecnica applicata

<p>data 22 marzo 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☒</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Esercitazione su circuiti resistivi. Regime sinusoidale e relative grandezze, valori efficaci. Numeri complessi e metodo simbolico, un esempio di circuito del primo ordine in regime sinusoidale. Proprietà del metodo simbolico ed equazioni circuitali nel dominio dei fasori, impedenze, ammettenze, reattanze e relative dimensioni.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>
<p>data 5 aprile 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Impedenze elementari e diagrammi fasoriali. Esempio di analisi di circuiti di impedenze con il metodo dei fasori. Potenza elettrica in regime sinusoidale, potenza media e fattore di potenza, energia elettrica e sua misura, unità del kWh. Potenza complessa, attiva, reattiva ed apparente. Potenze complesse nei bipoli elementari. Conservazione della potenza complessa. Rifasamento. Trasformatore ideale e sue proprietà, trasporto al primario e adattamento in potenza.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>
<p>data 12 aprile 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Mutuo accoppiamento magnetico e trasformatore reale. Condizioni di fisica realizzabilità e coefficiente di accoppiamento, relazione con il trasformatore ideale. Schemi per il trasporto in AT dell'energia elettrica. Sistemi trifase simmetrici ed equilibrati, potenza nei sistemi trifase.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>
<p>data 19 aprile 2018 dalle ore 15:30 alle ore 18:30</p> <p>Lezione ☒</p> <p>Esercitazione ☐</p> <p>Laboratorio ☐</p> <p>Altre attività ☐</p>	<p>Argomento: <i>Reti per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica, parametri tipici, schemi unifilari. Modello delle linee, caduta di tensione e dimensionamento. Apparecchi di manovra e protezione. Cenni alla sicurezza elettrica, impianto di terra.</i></p>
<p>Firma</p>	<p>Note:</p>