

Insegnamento: Sistemi Elettrici per i Trasporti			
CFU: 9		SSD: ING-IND/33	
Ore di lezione: 45	Ore di laboratorio: 7	Ore di esercitazione: 20	
Anno di corso: II			
Obiettivi formativi: L'obiettivo del corso è di fornire agli allievi le conoscenze di base delle realizzazioni dei sistemi elettrici per trasporti, con particolare riferimento ai sistemi a guida vincolata. L'insegnamento amplia la formazione nel settore della tecnica elettrica esaminando schemi di base e modalità di esercizio dei sistemi elettrici per i trasporti ferroviari a carattere urbano, regionale e nazionale.			
Contenuti: Trasporto terrestre e sistemi di trasporto: propulsione elettrica, sistemi a guida vincolata. Infrastruttura ferroviaria: il gruppo Ferrovie dello Stato, componenti, schemi e impianti elettrici di riferimento. Alimentazione per la trazione ferroviaria: linee di alimentazione primaria, sottostazioni elettriche di trazione, circuito di trazione elettrica. Segnalamento e controllo per la trazione ferroviaria: principi di base, circuito di segnalamento di terra Convogli ferroviari: locomotori ed elettromotrici, azionamenti di bordo, sistemi di controllo di bordo. Esercitazioni numeriche: ambiente @Matlab, Simulink e Simscape. Visite guidate.			
Codice: 10016		Semestre: II	
Propedeuticità: Sistemi Elettrici I			
Metodo didattico: Lezioni frontali, esercitazioni, seminari, visite guidate			
Materiale didattico: Appunti dalle lezioni disponibili sul sito docenti, libri di testo indicati nel programma			
MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME			
L'esame si articola in prova	Scritta e orale	Solo scritta	Solo orale <input checked="" type="checkbox"/>