



**Masters of Science in Electrical Engineering (MEENG)**

**First Year**

**Fall Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG500	Industrial Systems Automation and Control	3		EENG500L
EENG515	Introduction to renewable Energy	3		
EENG500L	Industrial Systems Automation and Control Lab	1		EENG500
EENG521	Power Distribution Systems	3		
EENG511	Power System Analysis and Design	3		
Total		13		

**Spring Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG571	Power System Modeling	3	EENG511	
EENG561	Power Generation and Control	3	EENG511	
EENG565	Power Electronics II	3	EENG521	EENG565L
EENG565L	Power Electronics II Lab	1	EENG521	EENG565
	Elective	3		
Total		13		

**Second Year**

**Fall Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG640	Power System Protection & Switchgear	3	EENG511	
EENG611	Power Transmission Systems	3		EENG521 - EENG511 - EENG695A
EENG691	Graduate Seminar	1		EENG695A
	Elective	3		
EENG695A	Master Thesis Project(Part I)	3		EENG640
Total		13		

**Spring Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG695B	Master Thesis Project(Part II)	3	EENG695A	EENG655
	Elective	3		
EENG655	Electric Drives	3	EENG565	EENG611 - EENG655L
EENG655L	Electric Drives Lab	1	EENG565	EENG611 - EENG655
	Elective	3		
Total		13		

**Major Elective Courses**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG556	Photovoltaic Energy Conversion	3	EENG515	
EENG601	Advanced Systems Automation	3	EENG500	
EENG606	Digital Control Systems	3	EENG601	
EENG621	Power System Stability	3	EENG571	
EENG622	Photovoltaic Energy Systems	3	EENG515	EENG695A
EENG651	Linear State-Space Control Systems	3	EENG601 - EENG561	
EENG656	Fuzzy Logic, Systems, and Control	3	EENG561	
EENG665	Power Plant Design & Construction	3	EENG621	EENG561

EENG666	Wind Turbine Generating Systems	3	EENG515	EENG565
EENG670	Smart Grid	3	EENG665	
EENG683	Special Topics in Electrical Engineering	3	EENG500	EENG611
EENG686	Economics of Renewable Energy	3	EENG515 - EENG622	
ENGG610	Research Methods	3	EENG561	EENG695A