



Bachelor of Science in Electrical Engineering (EENG)

Core Requirements

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
CENG250	Digital Logic I	3		EENG250
CSCI250	Introduction to Programming	3		ENGL101 - CSCI250L
CSCI250L	Introduction to Programming Lab	1		ENGL101 - CSCI250
ENGG200	Introduction to Engineering	3	MATH160 - CHEM160	
MATH210	Calculus II	3	MATH161 - MATH160	
MATH220	Calculus III	3	MATH210	
MATH225	Linear Algebra with Applications	3	MATH160 - ENGL051 - MATH161	
MATH270	Ordinary Differential Equations	3	MATH210	MATH225
MATH310	Probability & Statistics for Scientists & Engineers	3	MATH210 - ENGL201	
MENG225	Engineering Drawing & CAD	3		
MENG250	Statics	3	MATH161 - MATH160 - PHYS161 - PHYS160 - ENGL051	MATH210
PHYS220	Physics for Engineers	3	PHYS161 - ENGL101 - PHYS160	MATH210
Total		34		

Major Requirements

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
CENG352L	Digital Logic Circuits Lab	1	CENG250 - EENG301L	
CENG380	Microprocessors and Microcontrollers	3	CENG250 - EENG250 - CSCI250	CENG352L
CENG400L	Microcontroller Applications Lab	1	CENG380	
EENG250	Electric Circuits I	3	PHYS161 - PHYS160 - MATH161 - MATH160 - ENGL051	ENGG200 - MATH210
EENG300	Electric Circuits II	3	EENG250	EENG301L
EENG301L	Electric Circuits Lab	1	EENG250	EENG300
EENG350	Electronic Circuits I	3	ENGG200 - CENG250 - EENG300 - EENG250	EENG350L
EENG350L	Electronic Circuits I Lab	1	EENG300 - EENG250 - EENG301L	EENG350
EENG365	Electrical Wiring and Installation	3	EENG300	MENG225
EENG385	Signals and Systems	3	MATH225 - EENG300	MATH310 - MATH270
EENG388	Electromagnetic Fields and Waves	3	MATH270 - PHYS220 - MATH220 - EENG300	
EENG400	Electronic Circuits II	3	EENG350	EENG400L
EENG400L	Electronic Circuits II Lab	1	EENG350	EENG400
EENG410	Power Electronics I	3	EENG300 - ENGL251 - EENG350L - EENG350	EENG410L
EENG410L	Power Electronics I Lab	1	EENG350L - EENG350	EENG410
EENG435	Control Systems	3	PHYS220 - MENG250 - MATH270 - MATH225 - MATH310 - EENG300 - EENG385	EENG435L
EENG435L	Control Systems Lab	1	MATH310 - EENG385	EENG435
EENG440	Electric Machines I	3	EENG300 - EENG388	
EENG460	Introduction to Power Systems	3	MATH225 - MATH210 - EENG388 - EENG300	ENGL251

EENG482	Electrical Systems Simulation	3	CSCI250 - MATH310 - EENG440	EENG435 - EENG491
EENG491	Electric Machines II	3	EENG440	EENG491L
EENG491L	Electric Machines II Lab	1	EENG440	EENG491
EENG495	Senior Project	3	ENGL251 - EENG440 - EENG435 - EENG410 - CENG380 - EENG400	EENG491 - EENG482
Total		53		
General Education Requirements				
Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
ARAB200	Arabic Language and Literature	3		
CULT200	Introduction to Arab - Islamic Civilization	3		
ENGG300	Engineering Economics	3	ENGL201 - MATH225	MATH220
ENGG450	Engineering Ethics and Professional Practice	3	ENGG300 - ENGL251	EENG495
ENGL201	Composition and Research Skills	3	ENGL151	
ENGL251	Communication Skills	3	ENGL201	
Total		18		
General Education Electives				
Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
	Elective	3		
Total		3		
Major Elective Courses				
Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG482	Electrical Systems Simulation	3	CSCI250 - MATH310 - EENG440	EENG435 - EENG491