



Bachelor of Science in Electrical Engineering (EENG)

First Year

Fall Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
MENG225	Engineering Drawing & CAD	3		
ENGG200	Introduction to Engineering	3	MATH160 - CHEM160	
MATH225	Linear Algebra with Applications	3	ENGL051 - MATH161	
ENGL201	Composition and Research Skills	3	ENGL151	
MATH210	Calculus II	3	MATH161 - MATH160	
PHYS220	Physics for Engineers	3	PHYS161 - ENGL101 - PHYS160	MATH210
Total		18		

Spring Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
MATH270	Ordinary Differential Equations	3	MATH210	MATH225
CSCI250	Introduction to Programming	3		ENGL101 - CSCI250L
CULT200	Introduction to Arab - Islamic Civilization	3		
CSCI250L	Introduction to Programming Lab	1		ENGL101 - CSCI250
CENG250	Digital Logic I	3		EENG250
EENG250	Electric Circuits I	3	PHYS161 - PHYS160 - MATH161 - MATH160 - ENGL051	ENGG200 - MATH210
ENGL251	Communication Skills	3	ENGL201	
Total		19		

Second Year

Fall Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
MATH310	Probability & Statistics for Scientists & Engineers	3	MATH210 - ENGL201	
MENG250	Statics	3	MATH161 - MATH160 - PHYS161 - PHYS160 - ENGL051	MATH210
MATH220	Calculus III	3	MATH210	
EENG301L	Electric Circuits Lab	1	EENG250	EENG300
EENG300	Electric Circuits II	3	EENG250	EENG301L
	Elective	3		
ENGG300	Engineering Economics	3	ENGL201 - MATH225 - MATH220	
Total		19		

Spring Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG360	Introduction to Power Systems	3	MATH225 - MATH210 - EENG300	ENGL251
EENG388	Electromagnetic Fields and Waves	3	MATH270 - PHYS220 - MATH220 - EENG300	
ARAB200	Arabic Language and Literature	3		
EENG385	Signals and Systems	3	MATH225 - EENG300	MATH310 - MATH270
CENG352L	Digital Logic Circuits Lab	1	CENG250 - EENG301L	
EENG350	Electronic Circuits I	3	ENGG200 - CENG250 - EENG300 - EENG250	EENG350L
CENG380	Microprocessors and Microcontrollers	3	CENG250 - EENG250 - CSCI250	CENG352L

EENG350L	Electronic Circuits I Lab	1	EENG300 - EENG250 - EENG301L	EENG350
Total		20		

Third Year

Fall Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG440	Electric Machines I	3	EENG300 - EENG388 - EENG360	
CENG400L	Microcontroller Applications Lab	1	CENG380	
EENG435L	Control Systems Lab	1	MATH310 - EENG385	EENG435
EENG435	Control Systems	3	PHYS220 - MENG250 - MATH270 - MATH225 - MATH310 - EENG300 - EENG385	EENG435L
EENG400L	Electronic Circuits II Lab	1	EENG350	EENG400
EENG400	Electronic Circuits II	3	EENG350	EENG400L
EENG410L	Power Electronics I Lab	1	EENG350	EENG410
EENG410	Power Electronics I	3	EENG300 - ENGL251 - EENG350L - EENG350	EENG410L
Total		16		

Spring Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG495	Senior Project	3	ENGL251 - EENG440 - EENG435 - EENG410 - CENG380 - EENG400	EENG491 - EENG482 - EENG465
EENG491	Electric Machines II	3	EENG440	EENG491L
EENG465	Electrical wiring and Installation	3	EENG300 - EENG360	
	Elective	3		
ENGG450	Engineering Ethics and Professional Practice	3	ENGL251	ENGG300
EENG491L	Electric Machines II Lab	1	EENG440	EENG491
Total		16		

Major Elective Courses

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
CENG477	Industrial Networks	3	EENG440	
EENG451	Measurements and Sensors	3	EENG440	
EENG482	Electrical Systems Simulation	3	CSCI250 - MATH310 - EENG410 - EENG440	EENG435 - EENG491