



Bachelor of Science in Electronic Engineering - Emphasis On Biomedical (BENG)

First Year

Fall Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
PHYS220	Physics for Engineers	3	PHYS161-ENGL101-PHYS160	MATH210
ARAB200	Arabic Language and Literature	3		
ENGL201	Composition and Research Skills	3	ENGL151	
CHEM200	General Chemistry	3	ENGL101-CHEM160	
MATH210	Calculus II	3	MATH161-MATH160	
MATH225	Linear Algebra with Applications	3	MATH160-ENGL051-MATH161	
Total		18		

Spring Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
CSCI250L	Introduction to Programming Lab	1		ENGL101-CSCI250
MATH220	Calculus III	3	MATH210	
EENG250	Electric Circuits I	3	PHYS161-PHYS160-MATH161-MATH160-ENGL051	ENGG200-MATH210
MENG250	Statics	3	MATH161-MATH160-PHYS161-PHYS160-ENGL051	MATH210
ENGG200	Introduction to Engineering	3	MATH160-CHEM160	
MATH270	Ordinary Differential Equations	3	MATH210	MATH225
CSCI250	Introduction to Programming	3		ENGL101-CSCI250L
Total		19		

Second Year

Fall Semester

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG300	Electric Circuits II	3	EENG250	EENG301L
ENGL251	Communication Skills	3	ENGL201	
CENG250	Digital Logic I	3		EENG250
	Elective	3		
EENG304	Biology for Biomedical Engineers	3	ENGL201-BIOL160	
MATH310	Probability & Statistics for Scientists & Engineers	3	MATH210-ENGL201	
EENG301L	Electric Circuits Lab	1	EENG250	EENG300

Total		19		
Spring Semester				
Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
CENG352L	Digital Logic Circuits Lab	1	CENG250-EENG301L	
EENG354L	Physiology for Biomedical Engineers Lab	1		EENG354
ENGG300	Engineering Economics	3	ENGL201-MATH225	MATH220
EENG350L	Electronic Circuits I Lab	1	EENG300-EENG250-EENG301L	EENG350
EENG350	Electronic Circuits I	3	ENGG200-CENG250-EENG300-EENG250	EENG350L
EENG354	Physiology for Biomedical Engineers	3	EENG304	EENG354L
EENG385	Signals and Systems	3	MATH225-EENG300	MATH310-MATH270
EENG388	Electromagnetic Fields and Waves	3	MATH270-PHYS220-MATH220-EENG300	
Total		18		
Third Year				
Fall Semester				
Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG404	Biophysics and Bioelectricity	3	MENG250-PHYS220-EENG354	
EENG424	Medical Instrumentation I	3	EENG354-MATH310-EENG350	EENG424L
EENG435L	Control Systems Lab	1	MATH310-EENG385	EENG435
EENG400L	Electronic Circuits II Lab	1	EENG350	EENG400
EENG484	Acquisition & Microcontrollers in Biomedical Engineering	3	CENG250-EENG385-CSCI250L-CSCI250-CENG352L	EENG400
EENG400	Electronic Circuits II	3	EENG350	EENG400L
EENG424L	Medical Instrumentation I Lab	1		EENG424
EENG435	Control Systems	3	PHYS220-MENG250-MATH270-MATH225-MATH310-EENG300-EENG385	EENG435L
Total		18		
Spring Semester				
Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG484L	Acquisition and Microcontrollers in Biomedical Engineering Laboratory	1	EENG484	
ENGG450	Engineering Ethics and Professional Practice	3	ENGL251	EENG494-ENGG300
EENG474	Medical Imaging I	3	EENG388-EENG424	

EENG494	Senior Project	3	EENG484-EENG424-EENG400	
CULT200	Introduction to Arab - Islamic Civilization	3		
EENG414	Biocompatibility	3	CHEM200-EENG354	
Total		16		