



**Masters of Science in Electronic Engineering / Emphasis On Biomedical (MBENG)**

**First Year**

**Fall Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
	Elective	3		
EENG524	Medical Imaging II	3		
EENG514	Computer Simulations and Modeling for Medicine	3		
EENG534	Signal Processing for Medicine I	3		EENG534L
EENG504	Biomechanics	3		
EENG534L	Signal Processing for Medicine I Lab	1		EENG534
Total		16		

**Spring Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG564	Robotics and Telemedicine	3	EENG534	
EENG554	Biomaterials and Artificial Organs	3	EENG504	
EENG574	Medical Instrumentation II	3		EENG574L
EENG574L	Medical Instrumentation II Lab	1		EENG574
EENG584	Adv. Signal Processing for Medicine	3	EENG534	
Total		13		

**Second Year**

**Fall Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG624	Biomedical Optics	3	EENG574	
EENG634L	Image Processing for Medicine Lab	1		EENG634
EENG634	Image Processing for Medicine	3		EENG634L
EENG694A	Master Thesis(Part I)	3	EENG524 - EENG584 - EENG574 - EENG564 - EENG554 - EENG534 - EENG514 - EENG504	
Total		10		

**Spring Semester**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG674	Medical Laboratory Instrumentation	3	EENG574	EENG674L
EENG674L	Medical Laboratory Instrumentation Lab	1		EENG674
EENG664	Clinical Engineering	3	EENG574	
EENG694B	Master Thesis(Part II)	3	EENG694A	
	Elective	3		
Total		13		

**Major Elective Courses**

Code	Title	Credits	Prerequisites	Corequisites
EENG614	Bionanotechnology	3	EENG554	
EENG644	Inspection and Maintenance of Medical Equipment	3		
EENG654	Healthcare Technology Management	3	EENG574	