

Biomedical Engineering

First Year / First Term							
Code	No.	Subject	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BIC111	1	Technical English language I	2			2	اللغة الانكليزية التقنية I
BIC112	2	Mathematics I	2	1		2	رياضيات I
BIC113	3	Computer principle I	2		2	3	مبادئ الحاسوب I
BIC114	4	Electrical circuits I	2		2	3	دوائر كهربائية I
BIC115	5	Engineering drawing I	1		2	2	رسم هندسي وهندسة وصفية I
BIC116	6	Engineering mechanics I	2	1		2	ميكانيك هندسي I
BIC117	7	Workshops I			6	3	معامل I
BIC118	8	Introduction of biomedical engineering I	2			2	مقدمة عن هندسة الطب الحيوي I
		total (hours \ units)	27			19	مجموع (الوحدات / الساعات)

Biomedical Engineering

First Year / Second Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BIC121	1	Technical English language II	2			2	اللغة الانكليزية التقنية II
BIC122	2	Mathematics II	2	1		2	رياضيات II
BIC123	3	Computer principle II	2		2	3	مبادئ الحاسوب II
BIC124	4	Electrical circuits II	2		2	3	دوائر كهربائية II
BIC125	5	Engineering drawing II	1		2	2	رسم هندسي وهندسة وصفية II
BIC126	6	Engineering mechanics II	2	1		2	ميكانيك هندسي II
BIC127	7	Workshops II			6	3	معامل II
BIC128	8	Introduction of biomedical engineering II	2			2	مقدمة عن هندسة الطب الحيوي II
		total (hours \ units)	27			19	مجموع (الوحدات / الساعات)

Biomedical Engineering

Second Year / First Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BIC211	1	Mathematics III	2			2	رياضيات III
BIC212	2	Digital logic	2		2	3	منطق رقمي
BIC213	3	Strength of material I	2		2	3	مقاومة مواد I
BIC214	4	Anatomy and physiology I	2		2	3	فسلجة وتثريح I
BIC215	5	Material science	2		2	3	علم المواد
BIC216	6	Computer aided drawing(AutoCAD)	2		2	3	الرسم المعان بالحاسوب
BIC217	7	Thermodynamics	2		2	3	ثرموداينمك
BIC218	8	Medical physics	2			2	فيزياء طبية
		total (hours \ units)	28			22	مجموع (الوحدات / الساعات)

Biomedical Engineering

Second Year / Second Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BIC221	1	Mathematics IV	2			2	رياضيات IV
BIC222	2	Computer application	2		2	3	تطبيقات الحاسوب
BIC223	3	Strength of material II	2		2	3	مقاومة مواد II
BIC224	4	Anatomy and physiology II	2		2	3	فسلجة وتثريح II
BIC225	5	Fundamentals of biomaterials	2		2	3	اساسيات المواد الحيوية
BIC226	6	Biofluid	2		2	3	موانع حيوية
BIC227	7	manufacturing process	2			2	طرق تصنيع
BIC228	8	Biochemistry	2		2	3	كيمياء حيوية
		total (hours \ units)	28			22	مجموع (الوحدات / الساعات)

Boimedical Instrumentation

Third Year / First Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BI311	1	MEMS Design	2		2	3	تصميم أنظمة الكتروميكانيكية
BIC312	2	Biomechanics I	2		2	3	ميكانيك حيوي I
BIC313	3	Engineering analysis	2	1		2	تحليلات هندسية
BIC314	4	Human rights	2			2	حقوق الانسان
BI315	5	Biosignals and Biosystems	2		2	3	اشارات وانظمة حيوية
BIC316	6	Medical instrumentations	2		2	3	اجهزة طبية
BI317	7	Medical Electronics I	2		2	3	الكترونييات طبية I
		total (hours \ units)	25			19	مجموع (الوحدات / الساعات)

Boimedical Instrumentation

Third Year / Second Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BI321	1	MEMS Evlauthion	2		2	3	تقييم أنظمة الكتروميكانيكية
BIC322	2	Biomechanic II	2		2	3	ميكانيك حيوي II
BIC323	3	Numerical analysis	2	1		2	تحليلات عددية
BIC324	4	Democracy and Freedom	2			2	حرية و ديموقراطية
BIC325	5	Biomedical signal process	2			2	معالجة الاشارات الحيوية
BIC326	6	CAD/ CAM	2			2	التصميم والتصنيع المعان بالحاسوب
BI327	7	Medical Electronics II	2		2	3	الكترونييات طبية II
BIC328	8	Biomaterials inspection.	2		2	3	تصنيع مواد حيوية
		total (hours \ units)	25			20	مجموع (الوحدات / الساعات)

Boimedical Instrumentation

Fourth Year / First Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BI411	1	Introduction to Nanotechnology	2		2	3	مقدمة في تكنولوجيا النانو
BI412	2	Mechatronic systems	2		2	3	نظم الكتروميكانيكية
BI413	3	Nuclear medicine	2			2	طب نووي
BIC414	4	Design of medical device	2	1		2	تصميم اجهزة طبية
BIC415	5	Neurobiology engineering	2			2	هندسة الاعصاب
BIC416	6	Engineering statistics	2	1		2	احصاء هندسي
BIC417	7	Medical radiography	2		2	3	تصوير اشعاعي
		total (hours \ units)	22			17	مجموع (الوحدات / الساعات)

Boimedical Instrumentation

Fourth Year / Second Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BI421	1	NEMS	2		2	3	انظمة دقيقة ونانوية
BI422	2	Genetic devices	2		2	3	اجهزة الطب الجيني
BIC423	3	Nuclear medicine techniques	2		2	3	تقنيات الطب النووي
BIC424	4	Fabrication of medical devices	2	1	2	3	تصنيع اجهزة طبية
BI425	5	Biomedical acoustics	2		2	3	اشارات صوتية احيائية
BI426	6	Introduction to robotics	2		2	3	مقدمة الى الانسان الالي
BIC427	7	Bioimaging system	2		2	3	انظمة التصوير الاحيائي
		total (hours \ units)	29			21	مجموع (الوحدات / الساعات)

Boimedical Instrumentation

Fifth Year / First Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BIC511	1	Project	2		2	3	مشروع
BIC512	2	Medical informatics	2		2	3	تكنولوجيا معلومات طبية
BI513	3	Biocompatiablity and toxicity	2		2	3	التوافقية الاحيائية والسمية
BI514	4	Nanomechanics	2		2	3	نانوميكانيك
BIC515	5	Biomedical sensors	2	1		2	متحسسات احيائية
BIC516	6	Writing skills	2			2	مهارات الكتابة
BI517	7	Cardiology	2			2	علم الاوعية الدموية
		total (hours \ units)	23			18	مجموع (الوحدات / الساعات)

Boimedical Instrumentation

Fifth Year / Second Term							
Code	No.	Topic	The.	Tut.	Prac.	Units	اسم المادة
BIC521	1	Project	2		2	3	مشروع
BIC522	2	Image processing	2		2	3	معالجة الصور والاشارات
BI523	3	Engineering biomedical physiology	2			2	هندسة التشريح الاحيائية
BI524	4	Catheter and netareisurgy tools	2		2	3	ادوات الجراحة والقسطرة
BI525	5	Advanced medical devices	2		2	3	ادوات طبية متقدمة
BI526	6	Sugary for engineering	2			2	جراحة هندسية
BIC527	7	Hospital engineering	2			2	هندسة المستشفيات
		total (hours \ units)	22			18	مجموع (الوحدات / الساعات)