

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**  
**BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**LİSANS DERS PLANI**

I. YARIYIL						II. YARIYIL							
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS	D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
AIT 101	ATATÜRK İLK. İNK. TAR. - I	2	0	2	2	2	AIT 102	ATATÜRK İLK. İNK. TAR. - II	2	0	2	2	2
TDB 101	TÜRK DİLİ - I	2	0	2	2	2	TDB 102	TÜRK DİLİ - II	2	0	2	2	2
TKN 101	MATEMATİK - I	3	0	3	3	4	TKN 102	MATEMATİK - II	3	0	3	3	4
TKN 103	FİZİK - I	2	0	2	2	3	TKN 104	FİZİK - II	2	0	2	2	3
TKN 105	KİMYA	2	0	2	2	3	TBM 102	BİYOKİMYA	2	0	2	2	3
TKN 109	TEKNİK RESİM	2	1	3	3	4	TBM 104	TIBBİ BİYOLOJİ	2	1	3	3	5
TBM 103	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	2	2	4	3	5	TBM 106	BİYOMEDİKAL MÜH. GİRİŞ	3	0	3	3	5
YDB 101	İNGİLİZCE - I	4	0	4	4	4	YDB 102	İNGİLİZCE - II	4	0	4	4	4
TKN 107	İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ	2	0	2	2	3	ÜSD ...	ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS - I *	2	0	2	2	2
	<b>TOPLAM</b>	21	3	24	23	30		<b>TOPLAM</b>	22	1	23	23	30

III. YARIYIL						IV. YARIYIL							
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS	D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
TBM 201	DEVRE ANALİZİ	3	0	3	3	4	TKN 202	LİNEER CEBİR ve SAYISAL ANALİZ	3	0	3	3	4
TKN 211	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	3	0	3	3	4	TBM 204	SİNYALLER VE SİSTEMLER	3	0	3	3	4
TBM 205	ELEKTRONİK	2	2	4	3	6	TBM 206	BİYOMEDİKAL ELEKTRONİĞİ	2	2	4	3	6
TBM 207	BİYOMALZEMELER	3	0	3	3	5	TBM 208	BİYOMEDİKAL ENSTRUMENTASYON	2	1	3	3	5
TBM 209	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI - I	3	0	3	3	5	TBM 210	MÜHENDİSLİK MEKANIĞI - II	3	0	3	3	5
TBM 211	TEKNİK İNGİLİZCE	2	0	2	2	3	TBM 212	İNGİLİZCE TEKNİK RAPOR YAZIMI	2	0	2	2	3
ÜSD ...	ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS - II *	2	0	2	2	3	ÜSD ...	ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS - III *	2	0	2	2	3
	<b>TOPLAM</b>	18	2	20	19	30		<b>TOPLAM</b>	17	3	20	19	30

V. YARIYIL**						VI. YARIYIL**							
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS	D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
TBM 301	İSTATİSTİK VE OLASILIK	3	0	3	3	4	TBM 302	ELEKTROMANYETİK ALAN TEORİSİ	3	0	3	3	4
TBM 303	MANTIK DEVRELERİ	2	1	3	3	4	TBM 304	MİKRODENETLEYİCİLER	2	2	4	3	5
TBM 305	BİYOMEKANİK	3	0	3	3	4	TBM 306	VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR	2	2	4	3	5
TBM 307	BİYOMEDİKAL İŞARET İŞLEME	2	2	4	3	5	TBM 308	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME	2	2	4	3	5
TBM 309	İNSAN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ	3	0	3	3	3	TBM 310	HASTANE YÖNETİMİ VE KLİNİK MÜH.	3	0	3	3	4
TBM 3..	TEKNİK SEÇİMLİK DERS - I	3	0	3	3	4	TBM 3..	TEKNİK SEÇİMLİK DERS - II	3	0	3	3	4
ÜSD ...	ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS - IV *	2	0	2	2	3	ÜSD ...	ÜNİVERSİTE SEÇİMLİK DERS - V *	2	0	2	2	3
TBM 351	STAJ-I	0	0	0	0	3							
	<b>TOPLAM</b>	18	3	21	20	30		<b>TOPLAM</b>	17	6	23	20	30

VII. YARIYIL ***						VIII. YARIYIL ***							
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS	D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
TBM 411	İŞYERİ EĞİTİMİ****	5	15	20	13	24	TBM 402	BİYOMEDİKAL TASARIM VE UYGULAMA	2	2	4	3	5
TBM 403	PROJE - A	0	2	2	1	3	TBM 404	PROJE - B	0	2	2	1	3
TBM 451	STAJ-II	0	0	0	0	3	TBM 406	BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ	2	1	3	3	4
							TBM 4...	TEKNİK SEÇİMLİK DERS - III	3	0	3	3	4
							TBM 4...	TEKNİK SEÇİMLİK DERS - IV	3	0	3	3	4
							TBM 4...	TEKNİK SEÇİMLİK DERS - V	3	0	3	3	4
							TBM 4...	SOSYAL SEÇİMLİK DERS - I	2	0	2	2	3
							TBM 4...	SOSYAL SEÇİMLİK DERS - II	2	0	2	2	3
	<b>TOPLAM</b>	5	17	22	14	30		<b>TOPLAM</b>	17	5	22	20	30
								<b>GENEL TOPLAM</b>	135	40	175	158	240

TEKNİK SEÇİMLİK DERSLER (V. YARIYIL)						TEKNİK SEÇİMLİK DERSLER (VI. YARIYIL)							
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS	D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
TBM 371	BİLGİSAYAR AĞLARI VE UYG.	3	0	3	3	4	TBM 372	YAPAY SINIR AĞLARI	3	0	3	3	4
TBM 373	VERİ TABANI YÖNETİM SİSTEMLERİ	3	0	3	3	4	TBM 374	BİYOTEKNOLOJİ	3	0	3	3	4
TBM 375	AKIŞKANLAR MEKANİĞİ	3	0	3	3	4	TBM 376	BİYOMEDİKAL MÜH. BİLGİSAYAR UYG.	3	0	3	3	4
TBM 377	BİYOENFORMATİK	3	0	3	3	4	TBM 378	TIBBİ DOKÜMANTASYON & ARŞİV BİLGİSİ	3	0	3	3	4
TBM 379	BİYOMEDİKAL FİZİK	3	0	3	3	4	TBM 380	GÖRÜNTÜ İŞLEMEYE GİRİŞ	3	0	3	3	4
TBM 381	BİYOELEKTRİK	3	0	3	3	4	TBM 382	BİYOMEKANİK MODELLEME TEK.	3	0	3	3	4
TBM 383	REKOMBİNANT DNA TEKNOLOJİSİ VE UYGULAMA ALANLARI	3	0	3	3	4							

TEKNİK SEÇİMLİK DERSLER (VIII. YARIYIL)						TEKNİK SEÇİMLİK DERSLER (VIII. YARIYIL)							
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS	D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
TBM 430	NANOTEKNOLOJİYE GİRİŞ	3	0	3	3	4	TBM 450	TIBBİ CİHAZ BAKIM VE KALİBRASYONU	3	0	3	3	4
TBM 432	BİYOMEDİKAL OPTİK	3	0	3	3	4	TBM 452	İŞARET İŞLEME UYGULAMALARI	3	0	3	3	4
TBM 434	KABLOSUZ ALGILAYICI AĞLAR	3	0	3	3	4	TBM 454	ÖRÜNTÜ TANIMAYA GİRİŞ	3	0	3	3	4
TBM 436	BİYOELEKTROMANYETİZMA	3	0	3	3	4	TBM 456	VERİ MADENCİLİĞİ	3	0	3	3	4
TBM 438	BİYOMEDİKAL SENSÖR VE ÇEVİRİCİLER	3	0	3	3	4	TBM 458	NESNEYE YÖNELİK PROGRAMLAMA	3	0	3	3	4
TBM 440	OTOMATİK KONTROL SİSTEMLERİ	3	0	3	3	4	TBM 460	İMLANT TASARIMI VE TEKNOLOJİLERİ	3	0	3	3	4
TBM 442	TIBBİ CİHAZLARDA KALİTE YÖN.	3	0	3	3	4	TBM 462	PROTEZ TASARIMINA GİRİŞ	3	0	3	3	4
TBM 444	RADYASYON FİZİĞİ	3	0	3	3	4	TBM 464	NÖROFİZYOLOJİ VE UYGULAMALARI	3	0	3	3	4
TBM 446	ROBOTİK VE MEDİKAL UYGULAMALARI	3	0	3	3	4	TBM 466	İLERİ BİYOKİMYA	3	0	3	3	4
TBM 448	FİZYOLOJİK KONTROL SIS. VE MODEL.	3	0	3	3	4	TBM 468	BİYOMEDİKALDE MİKRODALGA UYGULAMALARI	3	0	3	3	4

SOSYAL SEÇİMLİK DERSLER (VIII. YARIYIL)						
D.KODU	DERS ADI	T	U	Tp	Kr	AKTS
TKN 402	İŞ HUKUKU	2	0	2	2	3
TKN 404	İŞLETME YÖNETİMİ VE EKONOMİSİ	2	0	2	2	3
TKN 406	GİRİŞİMCİLİK	2	0	2	2	3
TKN 408	KALİTE YÖNETİMİ	2	0	2	2	3

\* Üniversite Seçimlik Derlerinin, sosyal içerikli derslerden seçilmesi önerilir.

\*\*V. ve VI. yarıyıldaki teknik seçimlik dersler, her iki dönemde de açılabilir.

\*\*\*VII. ve VIII. yarıyıldaki dersler, her iki dönemde de açılabilir.

\*\*\*\* İşyeri Eğitimi, ilgili yönerge ile belirlenir.