



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

Fakülte/MYO			Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi							
Bölümü/Programı			Biyomühendislik							
Eğitim-Öğretim Yılı			2024-2025							
I. YARIYIL	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AK TS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama
	BYM1001	Biyomühendisliğe Giriş	Z	2	0	2	3			
	BYM1003	Temel Laboratuvar 1	Z	0	2	1	3			
	BYM1005	Biyoloji 1	Z	2	0	2	3			
	MÜH1003	Fizik 1	Z	3	1	3,5	6			
	OZD1101	İngilizce 1	Z	2	0	2	2			
	KKÜ1007	Kimya 1	Z	3	0	3	5			
	KKÜ1019	Matematik 1	Z	4	0	4	6			
	OZD0101	Türk Dili 1	Z	2	0	2	2			
	DÖNEM TOPLAM				18	3	19,5	30		
II. YARIYIL	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AK TS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama
	BYM1002	Temel Laboratuvar 2	Z	0	2	1	4			
	KKÜ1022	Kimya 2	Z	3	0	3	5			
	BYM1004	Biyoloji 2	Z	2	0	2	3			
	MÜH1002	Fizik 2	Z	3	1	3,5	6			
	OZD0106	İngilizce 2	Z	2	0	2	2			
	MÜH1006	Matematik 2	Z	4	0	4	6			
	OZD0110	Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı	Z	1	1	1,5	2			
	OZD0102	Türk Dili 2	Z	2	0	2	2			
DÖNEM TOPLAM				17	4	19	30			



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

III. YARIYIL	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama
	BYM2001	Biyokimya	Z	4	0	4	5			
	MÜH2003	Hücre Biyolojisi	Z	2	0	2	3			
	MÜH0005	Biyoteknoloji 1	Z	2	0	2	4			
	BYM2003	Termodinamik	Z	2	0	2	3			
	BYM2008	Biyomühendislik Laboratuvarı 1	Z	0	2	1	3			
	BYM2005	Analitik Kimya	Z	2	0	2	3			
	BYM2007	Matematik 3	Z	4	0	4	5			
	OZD0103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1	Z	2	0	2	2			
	KÜG1020	İş Sağlığı ve Güvenliği 1	Z	1	0	1	2			
	<b>DÖNEM TOPLAM</b>			19	2	20	30			
IV. YARIYIL	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama
	MÜH0008	Biyoteknoloji 2	Z	2	0	2	4			
	BYM2002	Isı Transferi	Z	2	0	2	4			
	KKÜ0180	Mikrobiyoloji 1	Z	3	0	3	4			
	KKÜ0160	Fizyoloji	Z	3	0	3	4			
	BYM2006	Biyomühendislik Laboratuvarı 2	Z	0	2	1	3			
	BYM2004	Enstrümantal Analiz	Z	2	0	2	4			
	MÜH0170	Moleküler Biyoloji	Z	2	0	2	3			
	OZD0104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2	Z	2	0	2	2			
KÜG1030	İş Sağlığı ve Güvenliği 2	Z	1	0	1	2				
	<b>DÖNEM TOPLAM</b>			17	2	18	30			
V. YARIYIL	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

	BYM3001	Bitki Doku Kültürleri	Z	2	0	2	4				
	BYM3003	Biyotransport	Z	2	0	2	3				
	BYM3005	Kütle Transferi	Z	2	0	2	4				
	BYM3007	İmmunoloji	Z	2	0	2	3				
	BYM3011	Biyomühendislik Laboratuvarı 3	Z	0	2	1	3				
	MÜH0190	Polimer Kimyası	Z	2	0	2	4				
		<b>Seçmeli Dersler (6 Kredi, 9 AKTS)</b>									
	BYM3009	Genterapi	S	2	0	2	3				
	KKÜ0035	Biyomekanik	S	2	0	2	3				
	MÜH0120	Polimerlerin Mekanik Özellikleri	S	2	0	2	4				
	MÜH0200	Ayırma Yöntemleri	S	2	0	2	3				
	BYM3013	Proses Tasarımı ve Kontrol 1	S	2	0	2	3				
	MÜH0150	Nümerik Analiz 1	S	3	0	3	4				
	MÜH0130	Histoloji 1	S	2	0	2	3				
		<b>DÖNEM TOPLAM</b>		16	2	17	30				
<b>VI. YARIYIL</b>	<b>Dersin Kodu</b>	<b>Dersin Adı</b>	<b>Z/ S</b>	<b>T</b>	<b>U</b>	<b>K</b>	<b>AK TS</b>	<b>Ön Koşul Durumu</b>	<b>Ön Koşul Ders Kodu</b>	<b>Açıklama</b>	
	BYM3002	Biyoreaktörler	Z	2	0	2	3				
	BYM3004	Hayvan Doku Kültürleri	Z	2	0	2	3				
	BYM3022	Biyomühendislik Laboratuvarı 4	Z	0	2	2	3				
	MÜH0180	Organik Kimya 1	Z	2	0	2	3				
	MÜH3120	Akışkanlar Mekaniği	Z	3	0	3	5				
	BYM3006	Biyosensörler	Z	2	0	2	2				
	BYM3000	Staj (30 iş günü)	Z	0	0	0	2				
			<b>Seçmeli Dersler (6 Kredi, 9 AKTS)</b>								
	BYM3012	Enzim İmmobilizasyonu	S	2	0	2	3				
BYM3014	Enstrümantal Teknikler	S	2	0	2	3					



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/ S	T	U	K	AK TS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama
	MÜH0014	Polimer Karakterizasyonu	S	2	0	2	4			
BYM3016	Biyoaffinite Kromatografisi	S	2	0	2	4				
BYM3024	Proses Tasarımı ve Kontrol 2	S	2	0	2	3				
MÜH0110	Mühendislik Ekonomisi	S	2	0	2	3				
BYM3008	Histoloji 2 Organ Sistemleri	S	2	0	2	3				
BYM3018	Biyoenformatik	S	2	0	2	3				
	<b>DÖNEM TOPLAM</b>			17	2	19	30			
<b>VII. YARIYIL</b>	KKÜ0670	Genetik 1	Z	2	0	2	3			
	BYM4001	Biyoproses	Z	3	0	3	5			
	KKÜ0210	Özel Konular 1	Z	0	2	1	4			
		<b>Seçmeli Dersler (10 Kredi, 18 AKTS)</b>								
	KÜG1040	Girişimcilik 1	S	2	0	2	3			
	BYM4013	Biyomedikal 1	S	2	0	2	4			
	MÜH4005	Mikroteknik	S	2	0	2	3			
	BYM4003	Fermantasyon Teknolojisi	S	2	0	2	4			
	BYM4005	Biyomimetik	S	2	0	2	3			
	MÜH0160	Medikal Elektronik	S	4	0	4	6			
	BYM4007	Biyogüvenlik ve Etik	S	2	0	2	3			
	BYM4009	Biyopolimerler	S	2	0	2	4			
	BYM4011	Biyojeller	S	2	0	2	3			
	MÜH4003	Polimer Teknolojisi	S	2	0	2	3			
	KKÜ0590	Biyostatistik	S	2	0	2	3			
	KKÜ0720	Mesleki İngilizce 1	S	2	0	2	3			
MÜH0009	Stokiyometri	S	2	0	2	3				



# KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

## ÖĞRETİM PLANI FORMU

	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/ S	T	U	K	AK TS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama	
	MÜH0140	Nanoteknolojiler	S	3	0	3	4				
MÜH0007	Medikal Görüntüleme 1	S	4	0	4	6					
KÜG1010	Gönüllülük Çalışmaları	S	1	2	2	4					
	<b>DÖNEM TOPLAM</b>			15	2	19	30				
<b>VIII. YARIYIL</b>	BYM4002	Genetik 2	Z	2	0	2	4				
	BYM4004	Biyokataliz	Z	3	0	3	5				
	KKÜ0016	Özel Konular 2	Z	0	2	1	4				
		<b>Seçmeli Dersler (10 Kredi, 17 AKTS)</b>		S	2	0	2	4			
	BYM4028	Biyomedikal 2	S	2	0	2	4				
	BYM4006	Membran Ayırma Teknikleri	S	2	0	2	3				
	BYM4008	Endüstriyel Enzimler ve Aktiviteleri	S	2	0	2	3				
	BYM4012	Biyomühendislik Hesaplamaları	S	2	0	2	3				
	BYM4014	Çevre Mikrobiyolojisi	S	2	0	2	4				
	BYM4016	Uygulamalı Biyoistatistik	S	2	0	2	3				
	BYM4018	Atık Sular ve Arıtma Biyolojisi	S	2	0	2	3				
	BYM4022	Kök Hücre Teknolojisi	S	2	0	2	4				
	KKÜ0140	İktisada Giriş 1	S	3	0	3	5				
	BYM4024	Uygulama Stajı	S	0	8	4	10				
	MÜH0016	Kontrollü Salım İşlemleri	S	2	0	2	4				
	BYM4026	Biyomalzemeler	S	2	0	2	4				
	MÜH0012	Medikal Görüntüleme 2	S	4	0	4	6				
	KÜG1050	Girişimcilik 2	S	2	0	2	3				
		<b>DÖNEM TOPLAM</b>			15	2	16	30			



## KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ ÖĞRETİM PLANI FORMU

VIII. YARIYIL (İşletmede Mesleki Eğitim)	Dersin Kodu	Dersin Adı	Z/ S	T	U	K	AK TS	Ön Koşul Durumu	Ön Koşul Ders Kodu	Açıklama
	MÜH4000	İşletmede Mesleki Eğitim	Z	5	30	20	30			Öğrencinin tercih etmesi durumunda, “Kırıkkale Üniversitesi İşletmede Mesleki Eğitim Yönergesi 13. Madde”yi sağlamak şartıyla, 8.Yarıyıl’da yalnızca “İşletmede Mesleki Eğitim” alınabilir.
	<b>DÖNEM TOPLAM</b>			5	30	20	30			
<b>GENEL TOPLAM</b>				134	19	147, 5	240			

**Kısaltmalar:** Z ( Zorunlu), S (Seçmeli), T (Teorik), U (Uygulamalı), K ( Kredi), AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi), Y (Yarıyıl)