

Akıllıca bir tercih yapman gerekiyorsa

AKLIN YOLU ÜSKÜDAR!



FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Türkiye'nin Beyin Üssü

BIYOMÜHENDİSLİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

(Tezli/Tezsiz)



Biyomühendislik Dalı Tezli ve Tezsiz Yüksek Lisans Programının amacı, alanı ile ilgili teorik ve teknolojik gereksinim ve donanımlara sahip olan, alanındaki gelişmeleri takip etmiş ve etme becerisini kazanmış, öğrenmenin hazzını özümseyerek öğretmeye odaklanmış araştırmacılar yetiştirmektir.

Bu yüzden insan ve çevre sağlığını ilgilendiren kuruluşların araştırma geliştirme bölümlerinde yüksek biyomühendislere ihtiyaç vardır. Biyomühendislik Yüksek Lisans Programının amacı temelde, teknolojik anlamda araştırma yapacak bireylere gerekli bilgi birikimi sağlayarak yurdumuzda ve yurt dışında nitelikli akademik eleman ihtiyacının karşılanması ve bunun yanında yapılacak olan çalışmalara da öncülük edebilecek yüksek biyomühendislerin yetiştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

Biyomühendislik Yüksek Lisans Programını bitiren bireyler, ilaç, çevre, tarım, ziraat ve biyomedikal gibi alanlarda çalışabileceği gibi endüstriyel biyomühendislik çevre, ilaç şirketleri, adli tıp laboratuvarları, özel tanı laboratuvarları, devlet hastanesi genetik laboratuvarları, özel veya devlet üniversitelerinde gerek araştırmacı

gerekse akademisyen olarak çalışabileceklerdir. Yüksek lisans programı kapsamında öğrenciler endüstriye katkı sağlamaları özendirilerek yenilikçi projelerinin hayata geçirilebilmesinde kendi biyomühendislik şirketlerini kurmaları teşvik edilerek, Türkiye'de biyomühendislik sektörünün gelişmesine katkı yapması umulmaktadır.

Bu amaçla yüksek lisans programında öğrencilerin temel bilgileri öğrenebilmeleri için alması gereken zorunlu dersler ve çalışmak istediği alana uygun olan seçmeli dersleri seçerek hem temel bilgilerini hem de istedikleri alan ile ilgili bilgileri eksiksiz edinebilmeleri için geniş yelpazeli bir ders programı oluşturulmuştur.

Programla ilgili üniversitelerin biyoloji, moleküler biyoloji ve genetik, sağlık bilimleri, tıp, eczacılık, veterinerlik, matematik, fizik, kimya, psikoloji, hemşirelik, malzeme mühendisliği, kimya mühendisliği, makine mühendisliği, elektrik-elektronik mühendisliği, gıda mühendisliği, mühendislik bilimleri, biyoloji ve kimya mühendisliği, genetik ve biyomühendislik, biyomühendislik gibi bölümlerinden mezun olan öğrenciler başvuru yapabileceklerdir.

YÜKSEK LİSANS DERS PROGRAMI

(Tezli/Tezsiz)

1. YARIYIL

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM501	BİYOKİNETİK	Z	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 1	S	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 2	S	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 3	S	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 4	S	3	0	3	6
Toplam	Dönemde alınması gereken asgari kredi - AKTS		15	0	15	30

SEÇMELİ DERSLER

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM503	BİYOMÜHENDİSLİK MATEMATİK	S	3	0	3	6
BM505	İLERİ BİYOKİMYA	S	3	0	3	6
BM507	BİYOMÜHENDİSLİK ÖZEL KONULAR	S	3	0	3	6
BM509	SEKONAR METABOLİTLER	S	3	0	3	6
BM511	ENDÜSTRİYEL ENZİMOLOJİ	S	2	2	3	6
BM513	İMMOBİLİZE ENZİM VE HÜCRE TEKNOLOJİSİ	S	3	0	3	6
BM515	SEMİNER		1	0	0	1
BM517	LABORATUVAR ARAŞTIRMASI	S	3	0	3	6

2. YARIYIL

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM502	BİYOREAKTÖR	Z	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 1	S	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 2	S	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 3	S	3	0	3	6
	SEÇMELİ - 4	S	3	0	3	6
BM520	SEMİNER	Z	1	0	0	1
Toplam	Dönemde alınması gereken asgari kredi - AKTS		16	0	15	31

SEÇMELİ DERSLER

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM504	BİYOMOLEKÜLLERDE AYRIŞTIRMA VE	S	3	0	3	6
BM506	BAKTERİ MOLEKÜLER GENETİĞİ	S	3	0	3	6
BM507	BİYOMÜHENDİSLİKTE ÖZEL KONULAR	S	3	0	3	6
BM510	DANIŞMANLI ARAŞTIRMALAR	S	3	0	3	6
BM514	NANOBİYOMÜHENDİSLİK	S	3	0	3	6
BM516	BİYOMİMETİK	S	3	0	3	6
BM518	BİYOVAKIT HÜCRE TEKNOLOJİSİ	S	3	0	3	6

3. YARIYIL BİYOMÜHENDİSLİK TEZSİZ

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM580	BİTİRME PROJESİ	Z	0	0	0	30

3. YARIYIL BİYOMÜHENDİSLİK TEZLİ

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM591	BİTİRME TEZİ - 1	Z	0	0	0	30

4. YARIYIL BİYOMÜHENDİSLİK TEZLİ

Kod	Ders Adı	TÜR	T	U	K	AKTS
BM591	BİTİRME TEZİ - 2	Z	0	0	0	30
Toplam			0	0	0	60
Genel Toplam Tezli						Toplam 121
Genel Toplam Tezsiz						Toplam 91