

## Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)

Lisans

TYYÇ: 6. Düzey

QF-EHEA: 1. Düzey

EQF-LLL: 6. Düzey

## Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	UNI353				
Ders İsmi:	Tıbbi Biyoloji Seminerleri				
Ders Yarıyılı:	Bahar Güz				
Ders Kredileri:	<table><tr><td>AKTS</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	AKTS	5		
AKTS					
5					
Öğretim Dili:	English				
Ders Koşulu:					
Ders İş Deneyimini Gerekliyor mu?:	Hayır				
Dersin Türü:	Üniversite Seçmeli				
Dersin Seviyesi:	<table><tr><td>Lisans</td><td>TYYÇ:6. Düzey</td><td>QF-EHEA:1. Düzey</td><td>EQF-LLL:6. Düzey</td></tr></table>	Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey
Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey		
Dersin Veriliş Şekli:	E-Öğrenme				
Dersin Koordinatörü:	Doç. Dr. SÜREYYA BOZKURT				
Dersi Veren(ler):	Doç.Dr.Süreyya Bozkurt				
Dersin Yardımcıları:					

## Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Bu dersin amacı her öğrenci için; Tıbbi biyolojinin konuları hakkında bilgi sahibi olmak.
Dersin İçeriği:	Dersin sonunda öğrenciler genom yapısı, çekirdek yapısı, hücre ölümü, kanser epigenetiği, kanser, kanserlerin tek yönlü transdüksiyonu, kişiye özel terapi gibi seminer konuları hakkında bilgi sahibi olacaklardır.

## Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Kanser hakkında bilgi sahibi olur.
- 2) Kanserle ilgili sinyal yollarını öğrenir
- 3) Kişiyeye özel tedavi hakkında bilgi sahibi olur.
- 4) Kanser epigenetiği hakkında bilgi sahibi olur.
- 5) Eksozomlar hakkında bilgi sahibi olur.
- 6) Kişiyeye özel tedavi hakkında bilgi sahibi olur.
- 7) Kanserde Sinyal İletimi hakkında bilgi sahibi olur.
- 8) Mikrobiyota
- 9) Nöroepigenetik
- 10) Bağışıklık Sistemi

## Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Genom Yapısına Genel Bakış	
2)	Kromozomların genel yapısı ve işlevi	
3)	Kanser	
4)	Kanser Genetik I- Sayısal Kromozomal Anormallikler	
5)	Kanser Genetik II- Yapısal Kromozomal Anormallikler	
6)	Epigenetik ve kanser epigenetiği	
7)	Kanserde eksozomlar	
8)	Kanserde Sinyal İletimi-I	
9)	Kanserde Sinyal İletimi-II	
10)	Kişiselleştirilmiş tedavi	
11)	Nöroepigenetik	
12)	Mikrobiyota	
13)	Bağışıklık sistemi	

## Kaynaklar

Ders Notları / Kitaplar:	1-Watson JD, Baker TA,Bell SB, Gann A,Lavine M, Losick R. Molecular Biology of the Gene.
-----------------------------	---



Ders, Öğrenme Kazanımları, Çıktıların Gerekliliği	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ders, Çıktıların Gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.										
9) Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.										
10) Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.										
11) Elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın elektrik-elektronik mühendisliği alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; elektrik-elektronik mühendisliği çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.										

### Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1) Matematik, fen bilimleri ve elektrik ve elektronik mühendisliğine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.	
2) Karmaşık elektrik-elektronik mühendisliği problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.	
3) Karmaşık bir devre, cihazı veya sistemi gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.	
4) Elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	
5) Karmaşık mühendislik problemlerinin veya elektrik-elektronik mühendisliği araştırma konularının	

	incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	
6)	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.	
7)	Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.	
8)	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
9)	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	
10)	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	
11)	Elektrik-elektronik mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın elektrik-elektronik mühendisliği alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; elektrik-elektronik mühendisliği çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	

## Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ödev	2	% 100
<b>Toplam</b>		<b>% 100</b>
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTU KATKISI		% 100
YARIYIL SONU ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		%
<b>Toplam</b>		<b>% 100</b>

## İş Yükü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	Aktiviteye Hazırlık	Aktivitede Harçanan Süre	Aktivite Gereksinimi İçin Süre	İş Yükü
Ders Saati	2	0	14	16	60
Sınıf Dışı Ders Çalışması	1	4	4	10	18

Sunum / Seminer	1	4	4	10	18
Ödevler	1	5	4	10	19
<b>Toplam İş Yüğü</b>					<b>115</b>