Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
LED ve Elektroniği	FIZ5308	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Tanımlanmamış

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Fizik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Yarıiletken teknolojisi olan LED'in aydınlatma alanında getirdiği yenilikleri kavratmak
Dersin İçeriği	LED'in aydınlatma teknolojilerinde elektronik olarak uygulamalarının gösterilmesi
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Muhakeme yeteneği ve sonuç
2	LED uygulamaları ile ilgili literatür hakim yeteneği
3	Endüstriyel LED uygulamaları Yorum kabiliyeti

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	p-n eklem	
2	LED (Işık Yayan Diyot) ve LED üretim teknikleri	
3	Optik Özellikleri	
4	Fotometrik Ölçümler	
5	Aydınlatma Ürünleri ve LED Aydınlatmalar	
6	LED Aydınlatma Ürünü Bileşenleri	
7	Ara sınav	
8	Midterm 1	
9	Alternatif Akım ve Doğru Akım Kontrolü	
10	Aydınlatma Ürünlerinin Amortisman Hesaplamaları	
11	LED'li Aydınlatma Ürünleri Üretimi Uygulaması	
12	LED'li İç Mekan Uygulaması	
13	LED'li Dış Alan Uygulaması	

14	LED'li Dekoratif Ürün Uygulaması	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	8	112
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	10	50
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
Toplam İşyükü			228
Toplam İşyükü / 30(s)			7.60
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok