



DERS BİLGİ FORMU

ENSTİTÜ/FAKÜLTE/YÜKSEKOKUL ve PROGRAM: TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ							
DERS BİLGİLERİ							
Adı	Kodu	Dili	Türü Zorunlu/ Seçmeli	Yarıyılı	T+U Saati	Kredisi	AKTS
Fizik II	FIZ102	Türkçe	Zorunlu	2	3+0	3	4

Ön Koşul Dersleri	Yok
-------------------	-----

Ders Sorumluları	
Ders Sorumlu Yardımcıları	Yok

Dersin Amacı	Öğrencilere Elektronik eğitiminde gerekli olan temel elektrik ve manyetizma alt yapısının kazandırılması
--------------	--

Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğrenciler bu dersi tamamladıklarında: 1) Elektrik yükü ve elektriklenme kavramlarını öğrenme 2) Yüklü sistemlerin oluşturduğu kuvvet, elektrik alan vb. analizini yapabilme 3) Kondansatörler ve teknolojiye kullanım alanlarını öğrenme 4) Elektrik akımı ve iletimi konusunda analiz yapabilme 5) Manyetik alan ve manyetik alan kuvvetinin oluşumunu kavratma ve farklı
--------------------------	--

DERS PLANI			
Hafta	Ön Hazırlık	Konular/Uygulamalar	Metot
1	Yok	Elektriksel Kuvvetler	Düz anlatım, Soru-Cevap
2	Yok	Elektrik Alanları	Düz anlatım, Soru-Cevap
3	Yok	Gauss Yasası	Düz anlatım, Soru-Cevap
4	Yok	Gauss Yasası	Düz anlatım, Soru-Cevap
5	Yok	Elektriksel Potansiyel	Düz anlatım, Soru-Cevap
6	Yok	Elektriksel Potansiyel Enerji	Düz anlatım, Soru-Cevap
7	Yok	Sığa ve Dielektrikler	Düz anlatım, Soru-Cevap
8	Yok	Akım ve Direnç	Düz anlatım, Soru-Cevap
9	Yok	ARA SINAV	Klasik- Çoktan Seçmeli Test

10	Yok	Doğru Akım Devreleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
11	Yok	Doğru Akım Devreleri	Düz anlatım, Soru-Cevap
12	Yok	Manyetik Alanlar	Düz anlatım, Soru-Cevap
13	Yok	Manyetik Alan Kaynakları	Düz anlatım, Soru-Cevap
14	Yok	Manyetik Alan Kaynakları	Düz anlatım, Soru-Cevap

KAYNAKLAR	
Ders Kitabı veya Notu	Bueche, F.L. D. Jerde, Fizik İlkeleri, Palme Yayıncılık, (Çev: Kemal Çolakoğlu)
Diğer Kaynaklar	[1] Fen ve Mühendislik için Fizik II (Elektrik ve Manyetizma), R.A.Serway; Çeviri Editörü: Kemal Çolakoğlu, (5. baskıdan çeviri), Palme Yay., 2002 [2] Fizik II (Elektrik), F.J.Keller, W.E.Gettys, M.J.Skove, Çeviri Editörü: R.Ömür Akyüz, Literatür Yay., 2006 [3] Modern Üniversite Fiziği, Cilt- II, (Elektrik ve Manyetizma), Çevirisi: Prof.Dr.Fahri Domanic, Prof.Dr.Enis Erdik, Prof.Dr.N.Zengin, Çağlayan Kitabevi, 2000 [4] Fizik İlkeleri 2 F.J. Bueche, D.A. Jerde, Çeviri Editörü: Kemal Çolakoğlu; 6. baskıdan çeviri), Palme Yay., 2000

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	
Etkinlik Türleri	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	% 40
Kısa Sınav	
Ödev, Proje	% 10
Yarıyıl Sonu Sınavı	% 50
Toplam	% 100

DERSİN PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI						
No	Program Çıktıları	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	İmalat teknolojisi alanında araştırma ve uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye sahip olmak.				×	
2	İmalat teknolojisi ile ilgili eğitim araç ve gereçleri etkin bir şekilde kullanabilmek.		×			
3	İmalat teknolojisi alanında ilgili konularda eğitim programı geliştirebilmek, bunları yazılı ve sözlü olarak uygulayabilecek iletişim becerisine sahip olmak.	×				
4	İmalat teknolojisi alanında projelendirme, tasarlama ve uygulama çalışmalarını gerek bağımsız olarak ve gerekse ortak zeminlerde yürütme bilgi ve becerilere sahip olmak.			×		
5	İmalat teknolojisi alanında bilimsel ve toplumsal sorunlar karşısında sorgulayıcı, yorumlayıcı, çözüme katkı sağlayıcı ve etik denetime açık yaklaşımlara sahip olmak.	×				
6	Sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine ve sosyal haklarının korunmasına yönelik etkinlikleri planlayıp yönetebilmek, onların küresel ölçekte sorumlu bireyler olarak yetişmesine katkıda bulunmak.	×				
7	Çevre bilincine sahip olmak, bunu uygulamak ve yaygınlaştırmak.	×				
8	Toplumla ve toplumun tüm örgütleriyle etkin bir şekilde çalışabilmek.	×				

9	Kendi kendine hayat boyu öğrenme ilkelerini benimsemek ve uygulayabilmek.		×			
10	İmalat teknolojisi alanında profesyonel gelişimlerini sürdürebilmek ve farklı uygulamaları yerinde inceleyebilmek üzere ulusal/uluslararası hareketlilik ve ortaklık faaliyetlerinde bulunmak.			×		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		İş Yüğü (Saat)
Ders İçi	Ders Saati (14 x Haftalık Ders Saati)	42 saat
Ders Dışı	Ödev	40 saat
	Araştırma	20 saat
	Ön Hazırlık, Pekiştirme Çalışmaları	10 saat
	Diğer Faliyetler	4 saat
Sınavlar	Ara Sınav (Ara Sınav Sayısı x Ara Sınav Süresi)	2 saat
	Yarıyıl Sonu Sınavı	2 saat

Toplam İş Yüğü	120 saat
Toplam İş Yüğü / 30 (s)	4 saat
Dersin AKTS Kredisi	4 saat