



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Genel Fizik II							
Ders Kodu		FİZ172		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	144 (Saat)	Teori	4	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Elektromanyetizma ile ilgili temel kavramların verilmesi							
Özet İçeriğı		Elektrik Yüğü ve Madde, Coulomb ve Gauss Yasası, Elektriksel Alan, Gauss Yasası, Elektriksel Potansiyel, Sığa ve Dielektrikler, Elektrik Akımı ve Direnç, Doğru Akım Devreleri, Elektromotor Kuvvet ve Devreler, Manyetik Alanlar, Manyetik Alan Kaynakları, Amper Yasası, Faraday Yasası, İndüksiyon, Alternatif Akım devreleri							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Deney, Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Fatih ERSAN, Prof. Dr. Gönül BİLGEÇ AKYÜZ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Fen ve Mühendislik için Fizik II", Palme Yayıncılık, Ankara. Çeviri Editorü: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu; Editörler: R.A. Serway, R.C. Beichner, J.W. Jevett.
2	Üniversite Fiziğı, Cilt 2, Çeviri Editörü: Hilmi Ünlü; Editörler: H. D. Young, R. A. Freedman

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Elektrik Yüğü ve Madde
2	Teorik	Coulomb ve Gauss Yasası
3	Teorik	Coulomb ve Gauss Yasası
4	Teorik	Elektrik Alan, Gauss Yasası
5	Teorik	Elektrik Alan, Gauss Yasası
6	Teorik	Elektriksel Potansiyel
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Teorik	Elektriksel Potansiyel
9	Teorik	Sığa ve Dielektrikler
10	Teorik	Elektrik Akımı ve Direnç
11	Teorik	Doğru Akım Devreleri
12	Teorik	Elektromotor Kuvvet ve Devreler
13	Teorik	Manyetik alanlar
14	Teorik	Amper Yasası, Faraday Yasası
15	Teorik	İndüksiyon, Alternatif akım devreleri

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	3,2	4	100,8
Ara Sınav	1	20	2	22



Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
Toplam İş Yüğü (Saat)				144
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Elektrik yüğü, elektrik alan kavramlarını ayırt edebilir ve uygulamalarını yapabilir
2	Kondansatör ve Dielektrik temel kavramlarını ayırt edebilir ve uygulayabilir,
3	Elektrik akımı kavramını ayırt edebilir ve elektrik devrelerine uygulayabilir,
4	Maddenin manyetik özelliklerini ayırt edebilir,
5	Elektrik ve manyetizma kavramlarını sentezleyerek elektromanyetik dalgaları inceleyebilir,

Program Çıktıları (Kimya Programı)

1	Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma ve bu bilgileri kullanabilme, uyarlayabilme ve aktarabilme
2	Alanı ile ilgili konularda sorunları tanımlayabilme, yorumlayabilme ve sonuçları bilimsel, kültürel ve etik değerlere dikkat ederek toplum kesimleri ile paylaşabilme
3	Maddenin temel kimyasal özellikleri hakkında geniş bilgiye sahip olma ve bu bilgiyi günlük hayatta, endüstriyel boyutta, pratik kimya alanında kullanabilme ve bunları toplumla paylaşabilme
4	Araştırma-geliştirme, kalite-kontrol ve analiz laboratuvarları ile kimyasal üretim yapan fabrikalarda örnek alma, analizleme ve sonuçları rapor edebilme için gerekli nitelik ve donanıma sahip olma
5	Çevre sorunlarının çözümünde kimyasal yaklaşım getirebilme, çevre analizleri yapabilme ve rapor edebilme
6	Halk sağlığı ve tıbbi laboratuvarlarda kimyasal ve biyokimyasal analiz yöntemlerini uygulayabilme ve rapor edebilme
7	Bir yabancı dili kimyagerlik mesleğinin temel terimlerini ve süreçlerini okuyacak ve anlayacak düzeyde bilme
8	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme
9	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme, mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak yenileme
10	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	4	4	4	4	4

