

 BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ	<b>YENİ DERS ÖNERİ FORMU</b>	BŞEÜ-KAYSİS Belge No	DFR-038
		İlk Yayın Tarihi/Sayısı	10.05.2016 / 5
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Toplam Sayfa	1/2

Sayfa 1									
Ders Adı	Kodu	Ortalamaya Girer/Girmez	Ön Koşul Var Mı?		Yarıyıl	T	U	Kredi	AKTS
Fizik II	ZMH 114	Girer		Hayır	2	3	0	4	4
Dersin Dili	Türkçe								
Dersin Seviyesi	Lisans								
Dersin Türü	Zorunlu								
Ön Koşullar	Yok								
Dersin Koordinatörü									
Dersi Verenler									
Dersin Yardımcıları									
Dersin Amacı	Temel Fizik-II kavramlarını, kavramlar arasındaki ilişkiyi ve kanunlarını açıklamak, fizik kanunlarının problem çözümüne nasıl uygulanacağını öğrenciye öğretmektir.								
Dersin Verilişi									
Dersin Öğrenme Çıktıları	1) Mühendislik problemlerini çözmek için temel fizik bilgisi kazanır.; 2) Elektrik yükü ve elektrik alanı öğrenerek, elektriksel kuvveti ve elektrik alanı Coulomb kanununu kullanarak hesaplayabilir.; 3) Gauss kanununu kullanarak problemlerin nasıl çözüleceğini öğrenir.; 4) Elektrik potansiyeli ve onun elektrik alanla ilişkisini açıklayabilir.; 5) Kondansatörlerin yapısı ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.; 6) Elektrik akımı ve Kirchhoff kanunlarını öğrenerek doğru akım devrelerini çözümler.; 7) Manyetik alan, Amper ve Faraday kanunu ile ilgili bilgi sahibi olur ve bu kanunların sanayi uygulamalarını öğrenir.;								
Dersin İçeriği	Coulomb yasası. Elektrik alanı. Sürekli bir yük dağılımının elektrik alanı. Elektrik alan çizgileri. Düzgün bir elektrik alanda yüklü parçacıkların hareketi. Gauss Yasası Elektrik akısı. Gauss yasası. Gauss yasasının yüklü yalıtkanlara uygulanması. Elektrostatik dengedeki iletkenler. Elektriksel Potansiyel Elektriksel potansiyel ve potansiyel farkı. Düzgün bir elektrik alandaki potansiyel farkları. Elektriksel potansiyel ve noktasal yüklerin oluşturduğu potansiyel enerji. Elektriksel potansiyelden elektrik alan elde edilmesi.								
<b>KAYNAKLAR</b>									
Kaynaklar	Dersi veren öğretim üyesinin ders notları, önerilen kaynak kitaplar								
Yardımcı Kaynaklar									
<b>MATERYAL PAYLAŞIMI</b>									
Dokümanlar									
Ödevler									
Sınavlar									

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi	16	3	48
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekiştirme)	6	3	18
Ödev Hazırlama	1	5	5
Sunum / Seminer Hazırlama	-	-	-
Arasınavlara Hazırlanma	1	10	10
Arasınavlar	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma	1	10	10

Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
<b>Toplam</b>			93
<b>Tahmini AKTS</b>			3.64

 <p>BİLEÇİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ</p>	<b>YENİ DERS ÖNERİ FORMU</b>	BŞEÜ-KAYSİS Belge No	DFR-038
		İlk Yayın Tarihi/Sayısı	10.05.2016 / 5
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	
		Toplam Sayfa	2/2

<b>DERS AKIŞI</b>			
Hafta	Konular	Ön Hazırlık	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler
1	Elektrik Yükü		
2	Elektrik Alan		
3	Gauss Kanunu		
4	Elektrik Potansiyel		
5	Kondansatör ve Dielektrikler		
6	Madde İçinde Elektrik Akımı		
7	Doğru Akım Devreleri		
8	Ara sınav		
9	Manyetik Alanın Etkileri		
10	Manyetik Alanın Özellikleri ve Oluşumu		
11	Faraday Kanunu, Madde ve Mıknatıslık		
12	İndüktans ve Devre Osilasyonları		
13	Alternatif Akım		
14	Maxwell Denklemleri ve Elektromanyetik Alanlar		

<b>DEĞERLENDİRME SİSTEMİ</b>		
Çalışma Türleri	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Final	1	60
<b>Toplam</b>		<b>100</b>

<b>DERS KATEGORİSİ</b>	
Mühendislik Bilimleri	%100