



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi							
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği							
Dersin Adı	Devre Analizi 2 Laboratuvarı							
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS	
		4	0	2	2	1	2	
Dersin Düzeyi	Önlisans ()		Lisans (X)		Yüksek Lisans ()		Doktora ()	
Dersin Türü	Zorunlu (X)		Seçmeli ()					
Dersin Sorumlusu								
Dersin Amacı	Dersin amacı; Devre Analizi 2 dersinde görülen AC devrelerin uygulamalı olarak görülmesi ve analiz edilmesidir. 2 uçlu pasif devre elemanların AC devrelerde davranışının öğrenilmesi; pasif AC elektrik devrelerinin deneysel olarak kurulması ve analiz edilmesidir.							
Dersin Özet İçeriği	AC enerji üretimi ve sinüzoidal kaynaklar. Kompleks işlemler ve fazör tanımı. Devre teoremlerinin (Thevenin, Norton) alternatif akım devrelerine uygulanması. AC kararlı hal gücü, görünür-aktif-reaktif güç kavramları, Maksimum güç aktarımı. Rezonans devreleri ve pasif filtreler. Karşılıklı endüktans ve transformatör içeren devrelerin analizi							
Ön Koşul Dersleri	-							
Öğretim Yöntemleri	Laboratuvar Deneyleri, Anlatım, Soru-Cevap, Uygulama ve Dönem Sonu Sınavları.							
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	1. HİTÜ Devre Analizi 2 Laboratuvarı Notları							
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. AC akım, AC gerilim ölçümleri yapar. 2. Devre teoremlerini AC devrelere uygular. 3. Kompanzasyon hesabını öğrenir ve uygular. 4. Rezonans hesabı yapar ve uygular. 5. Transformatör kullanır.							
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)						
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
		Diğer (Laboratuvar Raporları)					9	40
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)						40

	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)		
		Sınav(lar)	1	30
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları		
		Arazi Çalışmaları		
		Ödev(ler)		
		Proje(ler)		
		Laboratuvar(lar)		
		Diğer (Uygulama Sınavı)	1	30
		Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Deney gruplarının belirlenmesi
2	Endüktansın AC davranışı
3	Kondansatörün AC davranışı
4	AC şebekede RLC devre uygulaması
5	AC akım ölçümleri
6	AC güç hesabı ölçümleri
7	3 fazlı AC akım, AC gerilim ölçümleri
8	AC devrelerde çevre akımları yöntemi uygulamaları
9	AC devrelerde düğüm gerilimleri yöntemi uygulamaları
10	AC devrelerde süperpozisyon yöntemi uygulamaları
11	Devre teoremlerinin AC uygulamaları
12	Rezonans devresi uygulaması
13	Kompanzasyon deneyi
14	Transformatör kullanımı deneyi

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	5
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	5
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	5
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	4
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	5
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	4
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	2
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	3

PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	3
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	1
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	3
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	-	-	-
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	-	-	-
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	14	2	28
Ders Dışı Etkinlikler (Kütüphane, Derleme Çalışması)	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)a Hazırlık ve Ara Sınav(lar)	-	-	-
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık ve Yarıyıl Sonu Sınavı	2	4	8
Diğer (Laboratuvar Raporlarının hazırlanması)	14	1	14
Toplam İş Yükü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Devre Analizi 2						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
		4	3	0	3	3	3
Dersin Düzeyi	Önlisans () Lisans (X) Yüksek Lisans () Doktora ()						
Dersin Türü	Zorunlu (X) Seçmeli ()						
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrencinin; tek ve üç fazlı alternatif akım devre analizi yapabilmesini ve Laplace dönüşümü ile devre analizi yapmayı öğrenmesini sağlamaktır.						
Dersin Özet İçeriği	Alternatif akım, fazörler, güç ve güç faktörü, rezonans, bode çizimleri, transformatörler, ototransformatörler, üç fazlı transformatörler, karmaşık frekans bölgesi, transfer fonksiyonu kavramı, Laplace dönüşümü ve uygulamaları.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, tartışma, soru-cevap, ara ve dönem sonu sınavları, ödevler, projeler.						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	1. Demirel, H. (2017), Devre Analizi, Birsen Yayınevi. 2. Prof. Dr. Şerafettin Özbey, (2010), Elektrik Devre Analizi – 2, Seçkin Yayıncılık. 3. Prof. Dr. Mehmet Önder Efe (2011), Devre Analizi – 2, Seçkin Yayıncılık.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Fazör kavramını ve AC devrelerde kompleks ilişkileri öğrenir. 2. Devre teoremlerini AC devrelere uygular. 3. Devre analiz metotlarını AC devrelere uygular. 4. AC devrelerde güç kavramını öğrenir. 5. Üç fazlı devreleri analiz eder 6. Transformatörü öğrenir. 7. Laplace dönüşümü ile devre analiz eder.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	20
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)				1	20
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)						40	

	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)		
		Sınav(lar)	1	30
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları		
		Arazi Çalışmaları		
		Ödev(ler)		
		Proje(ler)	1	30
		Laboratuvar(lar)		
		Diğer (.....)		
		Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Sinüzoidal kaynaklar, kompleks işlemler ve fazör tanımı
2	Devre teoremlerinin alternatif akım devrelerine uygulanması
3	Devre teoremlerinin alternatif akım devrelerine uygulanması (problem çözümü)
4	Devre analiz yöntemlerinin alternatif akım devrelerine uygulanması
5	Devre analiz yöntemlerinin alternatif akım devrelerine uygulanması(problem çözümü)
6	AC kararlı hal gücü, maksimum güç teoremi
7	AC kararlı hal gücü, maksimum güç teoremi, opampli AC devreler.
8	Ara sınav
9	Pasif filtreler ve Rezonans devreleri.
10	Üç fazlı dengeli ve dengesiz devreler
11	Üç fazlı dengeli ve dengesiz devreler, karşılıklı endüktans.
12	Karşılıklı endüktans ve transformator içeren devrelerin analizi
13	Laplace dönüşümü, R-L-C s domaini eşdeğerleri ve s domaininde DC ve AC devre çözümleri
14	s domaininde DC ve AC devre çözümleri ve ters Laplace dönüşümü, diferansiyel denklem çözümüyle karşılaştırma.

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	4
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	5
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	5
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	3
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	2
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	3
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	3
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	2

PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	2
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	3
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	2
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	3	42
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	3	2	6
Dönem Ödevi / Proje	1	5	5
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler (Kütüphane, Derleme Çalışması)	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)a Hazırlık ve Ara Sınav(lar)	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık ve Yarıyıl Sonu Sınavı	1	6	6
Diğer (Elektronik malzeme araştırması)	1	12	12
Toplam İş Yükü (Saat)			75
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			3



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Elektronik Devreler II Laboratuvarı						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM 250	4	0	2	2	1	2
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu (X)	Seçmeli ()					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı, Elektronik Devreler II dersinde edinilen teorik bilgilerin deneyler ile pekiştirilmesidir.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, transistörlerin küçük sinyal analizi, çok katlı sistemler, büyük sinyal yükselteçleri ve işlemsel yükselteçler konularında deneyler yapılacaktır.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Uygulama						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Boylestad, R., Nashelsky, L. (2014). Electronic Devices and Circuit Theory, Prentice Hall.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; <ol style="list-style-type: none">Transistör küçük sinyal analizi konusundaki teorik bilgilerini deneyler ile pekiştirirler.Transistör frekans cevabı konusundaki teorik bilgilerini deneyler ile pekiştirirler.Büyük sinyal yükselteci konusundaki teorik bilgilerini deneyler ile pekiştirirler.Opamp konusundaki teorik bilgilerini deneyler ile pekiştirirler.Sayısal modülasyon türleri ile ilgili problemleri çözer..						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar				Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)					
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)			1	40	
		Diğer (.....)					
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)				40	
Son	Kısa Sınav(lar)						
	Sınav(lar)			1	60		

	Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları		
	Arazi Çalışmaları		
	Ödev(ler)		
	Proje(ler)		
	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Ders tanıtımı
2	Ders tanıtımı ve grupların belirlenmesi
3	BJT küçük sinyal analizi emetör izleyici
4	BJT küçük sinyal analizi ortak bazlı düzenleme
5	BJT küçük sinyal analizi kollektör geribeslemeli düzenleme
6	FET küçük sinyal analizi ortak akaç devresi
7	Fet'li yükselteç devrelerinin tasarımı
8	Miller etkisi
9	Çok katlı sistemler
10	Çok katlı sistemler ve frekans cevabı
11	Büyük sinyal yükselteçleri
12	Toplayıcı opamp uygulamaları
13	Karşılaştırıcı opamp uygulamaları
14	İntegral ve türev alıcı opamp uygulamaları

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	4
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	5
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	5
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	4
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	5
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	5
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	3
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	0
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	3
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve	0

	sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	0
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders			
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	12	2	24
Dönem Ödevi / Proje			
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	12	2	24
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)			
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	2	2
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yükü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Elektronik Devreler II						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM 248	4	3	0	3	3	4
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu (X)	Seçmeli ()					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı, BJT ve FET küçük sinyal analizi gerçekleştirebilmek, çok katlı sistemler ve frekans etkilerini analiz edebilmek, büyük sinyal yükselteçlerinin analizini gerçekleştirebilmek, işlemsel yükselteç uygulamalarını gerçekleştirebilmektir.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, Transistör modelleme. Transistör küçük sinyal analizi. Çok katlı sistemler ve frekans. Büyük sinyal yükselteçleri. İşlemsel yükselteçler ve uygulamaları yapılacaktır.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Boylestad, R., Nashelsky, L. (2014). <i>Electronic Devices and Circuit Theory</i>, Prentice Hall.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; <ol style="list-style-type: none">Transistör küçük sinyal analizini gerçekleştirebilir.Tek ve çok katlı transistör-frekans analizini yapabilir.Büyük sinyal yükselteçlerinin analizlerini gerçekleştirebilir.Opamp uygulamalarını gerçekleştirebilir.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar				Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)			1	40	
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
	Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)					40	
Yarıyıl Sonu Sınavı	Kısa Sınav(lar)						
	Sınav(lar)			1	60		
	Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						

		Arazi Çalışmaları		
		Ödev(ler)		
		Proje(ler)		
		Laboratuvar(lar)		
		Diğer (.....)		
		Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Transistör modelleme
2	BJT küçük sinyal analizi emetör izleyici
3	Ortak bazlı, kollektör geribeslemeli düzenleme
4	Tam karma eşdeğer devreleri
5	FET küçük sinyal analizi ortak akaç devresi
6	Fet'li yükselteç devreler
7	Fet'li yükselteç devrelerinin tasarımı
8	Çok katlı sistemler ve frekans cevabı
9	Çok katlı sistemler ve frekans cevabı analizi
10	Büyük sinyal yükselteçleri
11	Fark yükselteçleri
12	Fark yükselteçleri ve işlemsel yükselteçler
13	Opamp özellikleri ve uygulamaları
14	Opamp uygulamaları

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	3
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	5
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	5
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	4
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	2
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	0
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	1
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	0
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	0
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	0

PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	0
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	3	42
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	10	3	30
Dönem Ödevi / Proje	6	4	24
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	2	2
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yükü (Saat)			100
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			4



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM246	4	2	0	2	2	2
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu ()	Seçmeli (X)					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı, toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin nedenleri ve sonuçlarından yola çıkarak toplumsal cinsiyet eşitliği politikalarını irdelemektir.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, Toplumsal Cinsiyet Nedir?, Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliklerine Farklı Yaklaşımlar: Liberal Yaklaşım, Marksist Yaklaşım ve Post Modernist Yaklaşım Feminist Yaklaşımlar konuları ele alınacaktır.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">• Donovan,J., (1999). <i>Feminist Teori</i>, İletişim Yayınları.• Giddens, A., (2010). <i>Sosyoloji</i>, Say Yayınları (çev: G. Aksoy).						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin tarihsel ve toplumsal bir inşa olduğunu açıklar.2. Toplumsal cinsiyet eşitsizliklerini irdeleyen farklı kuramsal yaklaşımları kavrar.3. Toplumsal cinsiyet eşitsizliklerinin siyasi programlarla giderilebileceğini eleştirel olarak kavrar, uygulanan çeşitli politikaları öğrenir ve yorumlar.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)					
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
Ödev(ler)							
Proje(ler)							

	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Ders İçeriği, İşleyiş Yöntemi, Kaynaklar ve Değerlendirme ile İlgili Bilgilendirme
2	Toplumsal Cinsiyet Nedir?
3	Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliklerine Farklı Yaklaşımlar: Liberal Yaklaşım
4	Marksist Yaklaşım Ve Post Modernist Yaklaşım
5	Feminist Yaklaşımlar: Eşitlikçi Feminizm
6	Sosyalist Feminizm
7	Radikal Feminizm
8	Dünyada ve Türkiye’de Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliklerinin Görünümü: Üretimde Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği
9	Eğitimde Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği
10	Ailede Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği
11	Siyasette Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği
12	Dünyada ve Türkiye’de Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Politikaları
13	Çalışma Yaşamındaki Eşitlik Politikaları
14	Siyasette, Eğitimde ve Ailede Eşitlik Politikaları

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	3
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	5
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	4
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	4
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin	4

hukuksal sonuçları konusunda farkındalık
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	2	4	8
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	7	7
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	7	7
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yüğü / Haftalık İş Yüğü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi							
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği							
Dersin Adı	Bilim Felsefesi							
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS	
	EEM244	4	2	0	2	2	2	
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()				
Dersin Türü	Zorunlu ()	Seçmeli (X)						
Dersin Sorumlusu								
Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrencilerin bilimin önemini, bilimin özellikleri anlamalarını sağlamak, mantıksal çıkarım teknikleriyle mantıklı olan ile mantıklı gibi görünen akıl yürütmelerini ayırt etmesini sağlamak, bilimsel yöntem aşamaları, bilimsel yöntem üzerine farklı felsefi görüşler, bilimsel yöntemde deney, gözlem ve ölçmenin önemini konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.							
Dersin Özet İçeriği	Derste, bilim ve felsefenin tanımları yapılır, bilimin önemi, bilimin özellikleri, mantıksal çıkarım teknikleri, bilimsel yöntem aşamaları, bilimsel yöntem üzerine farklı felsefi görüşler, bilimsel yöntemde deney, gözlem ve ölçme işlemleri ele alınacaktır.							
Ön Koşul Dersleri	-							
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt							
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Doğan, Ö., (2003). Bilim Felsefesi-Ders Notları, Inkılap Kitabevi.							
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; <ol style="list-style-type: none">Öğrenciler, bilim ve felsefeyi tanımlar ve karşılaştırır.Mantıksal çıkarımları ve mantıklı gibi görünen akıl yürütmeleri ayırt eder.Bilimin yöntemini n aşamalarını açıklar. Bilim yöntemindeki farklı felsefi görüşleri kıyaslar ve yorumlar.Bilimde deneyin, gözlemin ve ölçmenin önemini bilir. Bilim felsefesinde farklı felsefi akımları ve düşünürleri tanıır.							
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
		Diğer (.....)						
	Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)						40	
So nu	Kısa Sınav(lar)							
	Sınav(lar)					1	60	

	Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları		
	Arazi Çalışmaları		
	Ödev(ler)		
	Proje(ler)		
	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Bilim ve felsefenin tanımı
2	Bilim ve ona ilişkin konular çerçevesinde felsefe tarihine kısa bir bakış
3	Bilimin önemi
4	Bilimin özellikleri
5	Mantıksal çıkarım teknikleri
6	Bilimsel yöntem aşamaları
7	Bilimsel yöntem üzerine farklı felsefi görüşler
8	Bilimsel yöntemde deney
9	Gözlem ve ölçme işlemleri
10	Bazı bilim felsefesi düşünürleri
11	Modern bilim ve onun doğduğu felsefi ve kültürel ortam
12	Bilimin felsefi görünüşleri
13	Bilim felsefesindeki anahtar kavram, konu ve tartışmalar
14	Sosyal bilim felsefesinin temel sorunları

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	3
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	5
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	4
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve	4

	sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	4
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	2	4	8
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	7	7
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	7	7
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yükü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi							
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği							
Dersin Adı	Toplam Kalite Yönetimi							
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS	
	EEM242	4	2	0	2	2	2	
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()				
Dersin Türü	Zorunlu ()	Seçmeli (X)						
Dersin Sorumlusu								
Dersin Amacı	Dersin amacı, çağdaş yönetim yaklaşımı olan sürekli iyileştirme anlayışı ile istatistik bilimini birlikte kullanma becerisini kazandırmak, onların meseleleri bilimsel olarak ele alma ve muhakeme yapma yeteneklerini geliştirmektir.							
Dersin Özet İçeriği	Derste, kalite kavramı, kalite kontrol kavramı, kaliteyi oluşturan temel unsurlar ele alınacaktır.							
Ön Koşul Dersleri	-							
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt							
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: 1.Özevren, M. (2000). <i>Toplam Kalite Yönetimi Temel Kavramlar ve Uygulamalar</i> , Alfa Yayın. 2. Yenersoy, G. (1997). <i>Toplam Kalite Yönetimi: Mükemmeli Arayış Yolculuğuna İlk Adım</i> , Rota Yayın.							
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; 1. Kalite ile ilgili temel kavramları açıklar. 2. Kalite yönetiminin tarihi gelişimini açıklar. 3. Toplam kalite yönetimi felsefesinin temel unsurlarını yorumlar. 4. Kalite yönetiminde liderliğin ve motivasyonun önemini açıklar. 5. Kalite yönetiminde istatistiksel kalite kontrol tekniklerini kullanır.							
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
		Diğer (.....)						
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)						40
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
Ödev(ler)								

	Proje(ler)		
	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Kalite Kavramı, Kalite Kontrol Kavramı, Kaliteyi Oluşturan Temel Unsurlar.
2	Kaliteyi Etkileyen Faktörler, Kalitenin Boyutları, Kalitenin Maliyetleri.
3	Muayeneye, Kalite Kontrolüne, Kalite Güvencesine ve Toplam Kalite Yönetimine Dayalı Kalite Anlayışı.
4	Kalite Öncülerinden Juran, Deming, Ishikawa, Crosby, Fiegenbaum ve Taguchi'nin Kalite Yönetimine Yaptığı Katkıları
5	Toplam Kalite Yönetiminin Tanımı ve Temel Esasları, Sürekli Geliştirme ve İyileştirme, Müşteri Odaklılık, Üst Yönetimin Liderliği, Kalite Kültürü.
6	Önlemeye Dönük Yaklaşım, Ölçüm ve İstatistik, Personel Eğitimi, Tedarikçilerle İşbirliği, Yönetime Katılım ve Katılımın Sağlanması İçin Kullanılan Araçlar
7	Kültür Kavramı, Organizasyon Kültürü, Kalite Kültürü ve Değerleri.
8	Kalite Yönetiminde Liderliğin Önemi, Stratejik Kalite Liderliği ve Liderlik Kuramları
9	Kalite Yönetiminde Motivasyonun Önemi, Motivasyon Kuramları.
10	Eğitim Kavramı, Eğitim ve Örgütsel Gelişim, Hizmet İçi Eğitim, Eğitim Teknikleri, Kalite Yönetiminde Eğitim, Eğitim İhtiyacının Belirlenmesi.
11	Kalite İyileştirmede İstatistiksel Kalite Kontrolü, Çetele Diyagramı, Histogram.
12	Hizmet Üretimi, Mal-Hizmet Ayrımı, Hizmetlerin Sınıflandırılması, Hizmetlerde Kalitenin Önemi, Hizmet Kalitesi Tanımı, Hizmet Kalitesinin Belirleyici Özellikleri, Hizmet Kalitesini Oluşturan Kalite Bileşenleri.
13	Dökümantasyon
14	TSE, TSE-K ve ISO

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	4
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	5
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	5

PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	0
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	5
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	3
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	2	4	8
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	1	4	4
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	6	6
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yüğü / Haftalık İş Yüğü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Çevre Mevzuatı						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM240	4	2	0	2	2	2
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu ()	Seçmeli (X)					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı, çevre mevzuatı ile kalite yönetim sistemlerinin tanınması, çevre ile ilgili kuruluşlar ve yapılanması ve ilgili yönetmeliklerin incelenmesidir.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, çevre ile ilgili kuruluşlar ve yapılanması, çevre mevzuatı hakkında genel bilgiler, çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimi yönetmeliği ve uygulamaları ele alınacaktır.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Şakar, S.,(2011)., <i>Çevre Hukuku Ders Notları</i>, Basılmamış Ders Notları Temel Hukuk I-II.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; <ol style="list-style-type: none">Hukuka dair temel kavramları ve prensipleri açıklar.Çevre mevzuatının uygulanmasında karşılaşılan sorunları çözer.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
	Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)						40
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
Diğer (.....)							
Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)						60	

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ

Hafta	Konular
1	Temel Hukuk Kavramları.
2	Çevre ile İlgili Kuruluşlar ve yapılanması. Çevre Mevzuatı hakkında genel bilgi.
3	Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği ve Uygulamaları, Şikayetlerin Değerlendirilmesi Denetim ve Ölçüm Mekanizması
4	Isınma ve Motorlu Taşıt Kaynaklı Hava Kirliliği
5	Ambalaj Atıkları Yönetim Planı ve Toplama Sistemi
6	Tehlikeli Atık Beyan Sistemi (Tabs), Atık Yönetimi
7	Tehlikeli Atık Mevzuatı, Tehlikeli Atıkların Taşınımı
8	Veri Kayıt Sistemi ve Belgelendirme Esasları
9	Yetki Devri ve Lisans Uygulaması
10	Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği
11	Atıksu Arıtma Tesisleri İçin İş Termin Planı Genelgesi,
12	Atıksu Arıtma Tesisi Proje Onayı Genelgesi
13	Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği
14	Toprak Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI

No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	0
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	4
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	4
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	3
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	5

Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	5	2	10
Dönem Ödevi / Proje	-	-	-
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	7	7
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yükü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Yönetim Bilimi						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM238	4	2	0	2	2	2
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu ()	Seçmeli (X)					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı; öğrencilerin yönetim kavramı, yönetim biliminin tanımı, özellikleri, konusu, kapsamı; diğer disiplinlerle ilişkisi hakkında bilgi sahibi olmasıdır.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, yönetim kavramı, yönetim biliminin tanımı, özellikleri, konusu, kapsamı; diğer disiplinlerle ilişkisi, işbölümü, otorite, hiyerarşi kavramları, yönetimin fonksiyonları, plânlama, örgütlendirme konuları ele alınacaktır.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: 1. Kurthan, F., (2011). <i>Yönetim</i> , Kilit Yayınları.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; 1. Yönetim bilimi ile ilgili temel kavramları açıklar. 2. Kamu ve özel sektör örgütleri ile ilgili olarak karşılaştırmalı analiz yapar. 3. Yönetim sürecinin işleyişini ve aşamalarını bilir ve analiz eder.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)					
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)							60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Yönetim kavramı, Yönetim biliminin tanımı, özellikleri, konusu, kapsamı; Diğer Disiplinlerle İlişkisi
2	İşbölümü, Otorite, Hiyerarşi kavramları
3	Yönetimin fonksiyonları-I: Plânlama, Örgütlendirme
4	Yönetimin fonksiyonları-II: Yönelme, Denetim
5	20.yüzyıla kadar Yönetimin ve Yönetim Biliminin Gelişimi: Kameralizm Fransız düşünürler sonrası W.Wilson
6	Yönetim Kuramları-I: Klâsik (Bilimsel) Yönetim Kuramı
7	Yönetim Kuramları-II: Neo Klasik (Davranışçı) Örgüt Kuramları
8	Yönetim Kuramları-III: Modern Kuramları Sistem ve Durumsallık Yaklaşımı
9	Bürokrasi ve Devlet Kuramları-I: Marksçı ve Weberci Devlet Kuramları
10	Bürokrasi ve Devlet Kuramları-II: Liberal kuram (Hayek, J.S.Mill), Seçkinciler (Mills, Michels) ve Troçkistler(Rizzi)
11	Neo-Modern Okul: Yönetişim ve Yeni Kamu İşletmeciliği
12	Eleştirel Yaklaşımlar: Postmodern ve Eleştirel Yönetimi Akımları
13	Kamu yönetimi, kamu yönetimi-özel yönetim ayrımı kamu yönetiminin elemanları
14	Yönetici Yetenek ve Roller, Mülkü İdarecilik ve Kamu Yöneticisinde Etik

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	3
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	5
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	4
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	4
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	4

Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	2	4	8
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	7	7
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	7	7
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yüğü / Haftalık İş Yüğü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	İş Hukuku						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM236	4	2	0	2	2	2
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu ()	Seçmeli (X)					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Dersin amacı, bilişim olanaklarını kullanarak kendini geliştirmek ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, iş hukukunun önemli yasaları, iş hukukunun temel kavramları ve iş kanununun uygulama alanları ele alınacaktır.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Akyiğit, E. (2010). İş Hukuku, Seçkin yayıncılık.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; <ol style="list-style-type: none">Çalışma hayatını düzenleyen kanunlar ve buna bağlı hukuksal düzenlemeleri açıklar.İş hukuku temel kavramlarını açıklar.İş hukuku yasalarını açıklar.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)					
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)							60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ

Hafta	Konular
1	İş Hukukuna Giriş
2	İş Hukukunun Önemli Yasaları
3	İş Hukukunun Temel Kavramları
4	İş Kanununun Uygulama Alanları
5	İş Sözleşmesi Türleri
6	İş Sözleşmesinin Yapılmasının Yasaklandığı İşler
7	İşçi Ve İşverenin İş Sözleşmesinden Doğan Hak Ve Borçları
8	İş Sözleşmesinin Feshi, Çalışma Süreleri, İzin Ve Ücretler
9	Sosyal Güvenlik Kavramı
10	Sendikalar Hukuku
11	Toplu İş Sözleşmesi Hukuku
12	Grev
13	Lokavt
14	Hak Ve Menfaat Uyuşmazlıkları

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI

No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	3
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	4
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	5
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	4
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	5

Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	-	-	-
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	3	4	12
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	6	6
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yüğü / Haftalık İş Yüğü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi							
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği							
Dersin Adı	Halkla İlişkiler							
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS	
	EEM234	4	2	0	2	2	2	
Dersin Düzeyi	Önlisans ()		Lisans (X)		Yüksek Lisans ()		Doktora ()	
Dersin Türü	Zorunlu ()		Seçmeli (X)					
Dersin Sorumlusu								
Dersin Amacı	Dersin amacı, halkla ilişkiler alanıyla ilgili olarak betimleyici düzeyde bilgi birikimini sağlamaktır. Bunun yanında halkla ilişkilerde hedef kitle ve kampanya süreçlerinin ele alınması ve uygulama örneklerine yer verilmesiyle hem teorik hem de uygulama boyutuyla alanın öğrencilere kavratılması amaçlanmaktadır.							
Dersin Özet İçeriği	Derste, Halkla ilişkilerin tanımı ve genişleyen işlevi ile Halkla ilişkiler uygulamalarında hedef kitle konuları ele alınacaktır.							
Ön Koşul Dersleri	-							
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt							
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: 1. Peltekoğlu, F., (2009). <i>Halkla İlişkiler Nedir?</i> , Beta Yayınları.							
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; 1. Halkla ilişkilerle ilgili temel teorik kavramsallaştırmaları açıklar. 2. Halkla ilişkiler alanıyla ilgili olarak araştırma, planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerini açıklar. 3. Hedef kitle analizi ve planlaması yapar. 4. Halkla ilişkilerle ilişkili kavramlar arasında karşılaştırmalar yapar.							
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
		Diğer (.....)						
	Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)						40	
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
Ödev(ler)								
Proje(ler)								

	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Kavramsal Çerçeve: Halkla ilişkilerin tanımı ve genişleyen işlevi
2	Halkla ilişkiler ve benzer uygulama alanları.
3	Proaktif ve reaktif halkla ilişkiler uygulamaları.
4	Halkla ilişkilerin ABD'deki tarihsel gelişimi.
5	Halkla ilişkilerin Türkiye'deki tarihsel gelişimi.
6	Halkla ilişkiler eğitimi.
7	Kurum içi halkla ilişkiler birimi mi? Danışman ajansı mı?
8	Halkla ilişkiler uygulamalarında hedef kitle
9	Halkla ilişkiler süreci
10	Halkla ilişkiler uygulamalarında sosyal sorumluluk
11	Halkla ilişkiler ve iletişim
12	Basınla ilişkiler ve basın bülteni
13	Halkla ilişkiler kampanyaları ve kurum içi iletişim/kurum içi halkla ilişkiler
14	Halkla ilişkiler uygulama alanları; etkinlik yönetimi, sponsorluk, lobcilik vd.

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	4
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	5
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	5
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	0
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	5
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	3

Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	-	-	-
Dönem Ödevi / Proje	2	4	8
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	1	4	4
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	6	6
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yükü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği						
Dersin Adı	Mühendislikte Sayısal Yöntemler						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM 232	4	2	0	2	2	3
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (X)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()			
Dersin Türü	Zorunlu (X)	Seçmeli ()					
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Çeşitli nümerik analiz yöntemlerini tanıtmak ve bu nümerik yöntemlerin kullanılmasını sağlamaktır.						
Dersin Özet İçeriği	Derste, nümerik hata analizi. Denklem köklerinin bulunması. Doğrusal denklem sistemleri. Eğri uydurulması. İnterpolasyon. Sayısal türev ve integrasyon. Adi diferansiyel denklemlerin çözümleri. Özdeğer ve özvektörler işlenecektir.						
Ön Koşul Dersleri	-						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Numerical Methods For Engineers S. C. Chapra and R. P. Canale, McGraw-Hill						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci; 1. Nümerik yöntemlerinin çözümlerini anlar. 2. Bu nümerik yöntemleri mühendislik problemlerinde kullanır.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)					
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)				1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
Ödev(ler)							
Proje(ler)							

	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)		60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Nümerik analiz ile ilgili temel kavramlar
2	Nümerik hata analizi
3	Denklem köklerinin bulunması
4	Doğrusal denklem sistemleri.
5	Eğri uydurulması
6	Eğri uydurma ve en küçük kareler yöntemi ve uygulaması
7	İnterpolasyon
8	Sayısal türev ve integrasyon
9	Sayısal türev ve integrasyon uygulamaları
10	Adi diferansiyel denklemler
11	Adi diferansiyel denklemlerin çözümleri
12	Adi diferansiyel denklemlerin çözümleri ve uygulaması
13	Özdeğer ve özvektörler
14	Özdeğer ve özvektörler uygulamaları

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	5
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	5
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	3
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	2
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	2
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	0
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	1
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	0
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	0
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	0
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	0

Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders	14	3	42
Uygulamalı Ders	-	-	-
Ödev(ler) / Seminer(ler)	7	3	21
Dönem Ödevi / Proje	2	4	8
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)	-	-	-
Ders Dışı Etkinlikler	-	-	-
Kısa Sınav(lar)	-	-	-
Ara Sınav(lar)	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	2	2
Diğer (.....)	-	-	-
Toplam İş Yüğü (Saat)			75
<i>Toplam İş Yüğü / Haftalık İş Yüğü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			3



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi							
Bölüm/Program Adı	Elektrik-Elektronik Mühendisliği							
Dersin Adı	Olasılık ve Rassal Süreçler							
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS	
	EEM228	4	3	0	3	3	5.0	
Dersin Düzeyi	Önlisans ()	Lisans (x)	Yüksek Lisans ()	Doktora ()				
Dersin Türü	Zorunlu (x)	Seçmeli ()						
Dersin Sorumlusu								
Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrenciye olasılık kavramlarını, rassal değişkenler ve süreçleri, istatistiksel saptama ve kestirim metodlarını öğretmektir.							
Dersin Özet İçeriği	Olasılık ve olasılık aksiyomları, Kesikli ve sürekli rassal değişkenler, rassal süreçler, Gauss ve Markov süreçleri, Limit teoremleri, Merkezi limit teoremi, Saptama ve kestirim.							
Ön Koşul Dersleri	Yok							
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Tartışma, Soru-Yanıt, Problem Çözme, Beyin Fırtınası.							
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Ders Kitabı: <ul style="list-style-type: none">Kayran, A.H. & Yücel, M.N. (2016). Olasılık Teorisi ve Stokastik Süreçler, 2. Baskı, PapatyaBilim Yayınevi. Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Ross, S. (2010), A First Course in Probability, 8th Edition, Jersey: Prentice Hall.							
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayan bir öğrenci; <ul style="list-style-type: none">Olasılık aksiyomlarını ve teoremlerini yorumlarRassal değişkenleri tanımlar ve ayırdedebilirRassal süreçleri tanımlar ve ayırdedebilirBir Gauss sürecini tanımlar ve analiz ederTemel anlamda saptama ve kestirim problemlerini çözer							
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
		Diğer (.....)						
	Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)					1	40	
Yarıyıl Sonu Sınavı	Kısa Sınav(lar)							
	Sınav(lar)					1	40	
	Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları							

	Arazi Çalışmaları		
	Ödev(ler)	4	20
	Proje(ler)		
	Laboratuvar(lar)		
	Diğer (.....)		
	Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)	5	60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ	
Hafta	Konular
1	Olaylar, Örnek Uzay ve Olasılık Kavramı ve Aksiyomları
2	Şartlı olasılık, Bayes Teoremi ve Uygulamaları
3	Rassal Değişkenlere Giriş, Beklenen Değer ve Bağımsızlık Kavramları
4	Kesikli Rassal Değişkenler, Olasılık Kütle Fonksiyonu (PMF)
5	Sürekli Rassal Değişkenler, Olasılık Yoğunluk Fonksiyonu (PDF)
6	Çoklu Rassal Değişkenler, Rassal Değişkenlerin Toplamları
7	Rassal Süreçlere Giriş, Temel Rassal Süreçler: Bernoulli Süreci, Poisson Süreci
8	Temel Rassal Süreçler: Gaussian Süreci
9	Kesikli-zaman Markov Süreçleri
10	Limit Teoremleri, Chebyshev Eşitsizliği, Büyük Sayıların Zayıf Yasası
11	Merkezi Limit Teoremi
12	İstatistiğe Giriş ve Temel İstatistiksel Kavramlar
13	Saptama ve Hipotez Testleri
14	Kestirime Giriş, En yüksek Olasılık (ML) Kestirimi, Bayes Kestirimi

DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	5
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	3
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	0
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	0
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	0
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	0
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	0

PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	0
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	3	42
Uygulamalı Ders			
Ödev(ler) / Seminer(ler)	4	5	20
Dönem Ödevi / Proje			
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)			
Ders Dışı Etkinlikler	14	2	28
Kısa Sınav(lar)			
Ara Sınav(lar)	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınav(lar)	1	20	20
Diğer (.....)			
Toplam İş Yükü (Saat)			120
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			5.0



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi						
Bölüm/Program Adı	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü						
Dersin Adı	Elektromanyetik Alan Teorisi II						
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS
	EEM222	Güz	3	0	3	3	3
Dersin Düzeyi	Önlisans ()		Lisans (X)		Yüksek Lisans ()		Doktora ()
Dersin Türü	Zorunlu (X)		Seçmeli ()				
Dersin Sorumlusu							
Dersin Amacı	Öğrencilerin Elektrik ve Elektronik Mühendisliği lisans öğrenimlerindeki Elektromanyetik Alan teorisinin temel bilgilerini öğrencilere kazandırmak						
Dersin Özet İçeriği	Elektromagnetik indüksiyon yasalarını ve Maxwell denklemlerini öğrenerek boşlukta ve madde içerisinde hareket eden Elektromanyetik dalgaların özelliklerini öğrenir						
Ön Koşul Dersleri	--						
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma, Problem çözme.						
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Ders Kitabı:						
	<ul style="list-style-type: none">Griffiths, D. J. (2003). Çev: Unal B. Elektromanyetik Teori. Gazi Kitabevi.						
Dersin Öğrenme Çıktıları	Önerilen Kaynaklar:						
	<ul style="list-style-type: none">Cheng, D. K. (1989). Field and wave electromagnetics. Pearson Education India.Gerald L. P., Daniel R. S. (2004). Çev: Türköz Ş, Zengin M. Aydın Z.Z Elektromanyetik Teori. Gazi Kitapevi						
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders başarılı olduğunda öğrenci:						
	<ul style="list-style-type: none">Elektromanyetik indüksiyon yasalarını tanımlar.Maxweell denklemlerini uygular.Korunum yasalarını açıklar.Elektromanyetik dalgaların özelliklerini yorumlar.						
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar				Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)					
		Sınav(lar)			1	40	
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları					
		Arazi Çalışmaları					
		Ödev(ler)					
		Proje(ler)					
		Laboratuvar(lar)					
		Diğer (.....)					
		Yarıyıl İçi Toplamı (Toplamı 40 olmalıdır.)			1	40	

	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)		
		Sınav(lar)	1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları		
		Arazi Çalışmaları		
		Ödev(ler)		
		Proje(ler)		
		Laboratuvar(lar)		
		Diğer (.....)		
		Yarıyıl Sonu Toplamı (Toplamı 60 olmalıdır.)	1	60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ		
Hafta	Konular	
1	Mıknatıslanma,	
2	Mıknatıslanmış Bir Cismin Alanı	
3	Amper yasası,	
4	Manyetik Alınganlık	
5	Ferromagnetizma	
6	Elektromotor Kuvveti	
7	Elektromagnetik indüksiyon	
8	Maxwell Denklemleri	
9	Korunum Yasaları	
10	Bir Boyutta Dalgalar	
11	Vakumda Elektromagnetik Dalgalar	
12	Madde İçinde Elektromanyetik Dalgalar	
13	Doğurma ve Dağılım	
14	Kılavuzlanmış Dalgalar	
DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	5
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	5
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	4
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	2
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	2
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	4
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir yabancı dil bilgisi	2

PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	3
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	3
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	3
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders			
Ödev(ler) / Seminer(ler)			
Dönem Ödevi / Proje			
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)			
Ders Dışı Etkinlikler (Kütüphane, Derleme Çalışması)	5	2	10
Kısa Sınav(lar)			
Ara Sınav(lar)a Hazırlık	1	13	13
Ara Sınav(lar)	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	22	22
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Diğer (.....)			
Toplam İş Yüğü (Saat)			75
<i>Toplam İş Yüğü / Haftalık İş Yüğü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			3



HİTİT ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Eğitim Biriminin Adı	Mühendislik Fakültesi							
Bölüm/Program Adı	Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü							
Dersin Adı	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği I							
Dersin Kredi ve Saat Bilgileri	Kodu	Yarıyılı	Teorik	Uygulama	Toplam	Kredi	AKTS	
	EEM002	Güz	2	0	2	2	2	
Dersin Düzeyi	Önlisans ()		Lisans (X)		Yüksek Lisans ()		Doktora ()	
Dersin Türü	Zorunlu (X)		Seçmeli ()					
Dersin Sorumlusu								
Dersin Amacı	Öğrencilerin 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hakkında bilgi sahibi olmalarını, iş kazaları ve meslek hastalıkları ve bunların önlenmesine yönelik çalışmalar hakkında bilgilendirilmelerini, sağlamak. İşyerlerinde güvenli ortam sağlanması için gerekli önlemlerinin alınmasını kavratmak.							
Dersin Özet İçeriği	İşyerlerinde karşılaşılabilecek Biyolojik, Kimyasal, Yangın risklerini öğrenme, Acil durum planı oluştururken nelere dikkat emeli, Elektrikli aletlerde ve ofis çalışmalarında karşılaşılabilecek etmenler, çalışma hayatındaki hukuki hakları sorumluluklar ve cezai yaptırımları hakkında bilgi sahibi olmak.							
Ön Koşul Dersleri	--							
Öğretim Yöntemleri	Anlatım, Soru-Yanıt, Tartışma,							
Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	Ders Kitabı: <ul style="list-style-type: none">Selek H.S (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Konular Seçkin Yayıncılık Önerilen Kaynaklar: <ul style="list-style-type: none">Akpınar T. (2014). İş sağlığı ve İş Güvenliği Ekin Kitabevi Yayınları							
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu ders başarıldığında öğrenci: <ul style="list-style-type: none">6331 yasalı yasayı ve bu yasanın getirdiklerini açıklar.İş kazası ve Meslek hastalıklarını açıklar.Ulusal ve Uluslararası Kuruluşları ve Sözleşmeleri yorumlar.İşyerinde karşılaşılabileceği Fiziksel ve ergonomik etkenleri açıklar.							
Ölçme ve Değerlendirme	Araçlar					Sayısı	Katkı Yüzdesi	
	Ara Sınavlar	Kısa Sınav(lar)						
		Sınav(lar)					1	40
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları						
		Arazi Çalışmaları						
		Ödev(ler)						
		Proje(ler)						
		Laboratuvar(lar)						
Diğer (.....)								

		Yarıyıl İçi Toplamı (<i>Toplamı 40 olmalıdır.</i>)	1	40
	Yarıyıl Sonu Sınavlar	Kısa Sınav(lar)		
		Sınav(lar)	1	60
		Yarıyıl/Yıl İçi Uygulamaları		
		Arazi Çalışmaları		
		Ödev(ler)		
		Proje(ler)		
		Laboratuvar(lar)		
		Diğer (.....)		
		Yarıyıl Sonu Toplamı (<i>Toplamı 60 olmalıdır.</i>)	1	60

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ		
Hafta	Konular	
1	Kişisel Koruyucu Donanım	
2	Biyolojik Risk Etmenleri	
3	Kimyasal Risk Etmenleri	
4	Yangın	
5	Çalışma Ortam ve Gözetimi	
6	İş sağlığı Güvenliği Kurulları	
7	Güvenlik Kültürü	
8	Acil Durum Planı	
9	Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği	
10	Elektrikli Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği I	
11	Elektrikli Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği II	
12	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (OHSAS 18001)	
13	İş Hukuku I	
14	İş Hukuku II	
DERSİN PROGRAM YETERLİKLERİNE KATKISI		
No	Programın Öğrenme Çıktıları	Katkı Düzeyi
PY-1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik mühendisliği alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı becerisi	0
PY-2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi	0
PY-3	Bir sistemi, sistem bileşenlerini veya süreci analiz etme, gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında istenen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi	0
PY-4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.	0
PY-5	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi	0
PY-6	Bireysel olarak veya Disiplin içi/Çok disiplinli takımlar içinde etkin biçimde çalışabilme becerisi	4
PY-7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi	4
PY-8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi ile birlikte en az bir	0

	yabancı dil bilgisi	
PY-9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci	4
PY-10	İş hayatı için proje yönetimi, risk yönetimi, zaman yönetimi ve uyum yönetimi gibi uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık	0
PY-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve iş güvenliği üzerindeki etkileri hakkında bilinç; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık	4
Katkı Düzeyi: 0- Katkı Yok 1- Çok Düşük 2- Düşük 3- Orta 4- Yüksek 5-Çok Yüksek		

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Teorik Ders	14	2	28
Uygulamalı Ders			
Ödev(ler) / Seminer(ler)			
Dönem Ödevi / Proje			
Uygulama (Laboratuvar, Atölye, Arazi Çalışması)			
Ders Dışı Etkinlikler (Kütüphane, Derleme Çalışması)	2	1	2
Kısa Sınav(lar)			
Ara Sınav(lar)a Hazırlık	1	6	6
Ara Sınav(lar)	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlık	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1	1
Diğer (.....)			
Toplam İş Yükü (Saat)			50
<i>Toplam İş Yükü / Haftalık İş Yükü(25) Dersin AKTS Kredisi</i>			2