



HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi
Ders Tanımlama Formu

DERSİN ADI: Mühendislik Etiği					
DERSİN KODU: FE201		DERSİN DÖNEMİ: Güz			
DERSİN DİLİ: İNGİLİZCE		DERSİN TİPİ: ZORUNLU			
DERSİN ÖN KOŞULU: - DERSİN İKİNCİL KOŞULU: -		TEORİ	UYGULAMA	KREDİ	AKTS
HAFTALIK DERS SAATİ: 2		2	0	2	2

DERSİN İÇERİĞİ:

Mühendislik etiği, mühendislik uygulamaları için geçerli olan ahlaki ilkeler sistemi alanıdır. Alan mühendislerin topluma, müşterilerine ve mesleğe karşı yükümlülüklerini inceler ve belirler. Bilimsel bir disiplin olarak bilim felsefesi, mühendislik felsefesi ve teknoloji etiği gibi konularla yakından ilgilidir.

DERSİN AMACI:

Mühendislik uygulamaları için geçerli olan ahlaki ilkeleri açıklamak ve anlamak.

HAFTALIK DERS PROGRAMI

Hafta	Konular
1	Derse Giriş: Amaç, Amaç, Kapsam, Yöntem, Tartışma
2	Etiğe Giriş I
3	Etiğe Giriş II; B. F. Goodrich Vakasının İlk Tartışması
4	Mühendislik Felsefesine Giriş I
5	Mühendislik Felsefesine Giriş II
6	Mühendislik Etiğine Giriş: Etik Kurallar, İhbarcılık, Örnek Olay İnceleme Metodolojisi
7	Mühendislik Etiği İlkeleri Örnek Olaylar: Çernobil, Three Mile Adası
8	Örnek Olaylar: B. F. Goodrich A7D Hava Kuvvetleri Frenleri
9	Ara sınav
10	Etik Sorunları Çözme: Mitolojide Kahramanlar, Yolculuklar ve Erdem Tartışması
11	Bireysel, Mesleki ve Kurumsal Değerler
12	Mühendislik ve Sanayide Liderlik
13	Öğrenci Sunumu
14	Öğrenci Sunumu

DERS KİTAPLARI: Ders Notları, Örnek olay notları

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ:

YARIYIL ÇALIŞMALARI	ADET	YÜZDE(%)
Ara sınav	1	40
Sunum		

Laboratuvar Çalışmaları		
Kısa Sınav		
Final Sınavı	1	60
TOPLAM	2	100
YARIYIL ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI	1	40
FİNAL SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI	1	60
TOPLAM	2	100

DERSİN KATEGORİSİ:	YÜZDE (%)
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik	50
Mühendislik Tasarımları	50
Sosyal Bilimler	

AKTS TABLOSU/İŞYÜKÜ:			
Aktiviteler	ADET	Süre (Saat)	Toplam İş yükü
Ders süresi	13	2	26
Ders saati dışındaki çalışmalar (ön çalışma, pratik)	14	2	28
Laboratuvar Çalışmaları	-	-	-
Ara Sınav	1	2	2
Final Sınavı	1	2	2
Ödevler (Sunum)		-	-
Kısa Sınav	-	-	-
Toplam iş yükü			58
Toplam iş yükü/ 30			1,9
Dersin AKTS kredisi			2

DERSİN ÖĞRETİM ÜYESİ/ÜYELERİ:	Dr.Öğr.Üyesi Şafak Hengirmen Tercan
TANITIM FORMUNUN HAZIRLANMA TARİHİ:	22/05/2019

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1						3		3	3		3
ÖÇ2						3		3	3		3
ÖÇ3						3		3	3		3
ÖÇ4						3		3	3		3
	PÇ: Program Çıktısı ÖÇ: Öğrenim Çıktısı Değer: 0: Yok 1: Düşük 2: Orta 3: Yüksek										

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI:	PROGRAM ÇIKTILARI
<p>ÖÇ1: mühendislik etiği kurallarını anlamak ÖÇ2: bir mühendisin kurallarını ve sorumluluğunu anlamak ÖÇ3: problem çözme yaklaşımını anlamak. ÖÇ4: vaka çalışmalarını tespit etmek ve ahlaksız davranışları belirlemek.</p>	<p>PÇ1: Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi. PÇ2: Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi. PÇ3: Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. PÇ4: Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi. PÇ5: Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi. PÇ6: Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi. PÇ7: Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi. PÇ8: Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi. PÇ9: Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi. PÇ10: Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi. PÇ11: Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.</p>