



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Endüstri Müh. Tasarım 2	END4991	2	5	1	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Umut R. Tuzkaya
---------------------	-----------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin farklı derslerden almış oldukları bilgilere dayalı olarak, istenen bir amaca yönelik bir süreç ve/veya sistemi ileri seviyede tasarlamak ve bunu bir proje formatında raporlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Ürün, Üretim ve Hizmet Süreçlerinin tasarımının esasları, kavram geliştirme ve inovasyon, tasarım giriş parametrelerinin belirlenmesi, tasarımın gerçekleştirilmesinde kullanılacak temel bilgilerin (Modelleme, Yöneylem Araştırması, İstatistiksel Analiz, Bilgi Sistemleri, Simülasyon, 3D CAD) gözden geçirilmesi, tasarımın yapılması ve katı modelin/imalat resimlerinin hazırlanması, maliyet (ekonomik) analizin yapılması, verimliliğin ölçülmesi, performans analizleri, proje raporunun hazırlanması, proje sunumunun (Powerpoint) hazırlanması.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci sistem analizinin endüstri mühendisliğindeki önemi yeteneğini kazanacaktır
2	Öğrenci detaylı proje raporu yazarlama yeteneğini kazanır
3	Öğrenci proje planlama ve zamanlama hazırlama yeteneğini kazanır
4	Öğrenci maliyet analizinin nasıl yapılacağını ve kompleks seçenekleri karşılaştırıp güçlü ve zayıf yanları ile kıyaslama yeteneğini kazanır

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Tasarım çalışması süreci ile ilgili genel bilgilendirme	ENM Konularınının araştırılması
2	Etik kurallar ve çalışma ilkeleri	
3	Sistem Analizi	Sistem Analiz Notları
4	Tasarım Hedefleri	Olabilecek Hedeflerin Listelenmesi
5	Tasarım Kısıtları	Olabilecek Kısıtların Listelenmesi
6	Tasarım için mevcut kaynaklar	Kaynak Araştırması

7	Tasarım Karar Değişkenleri	Karar Değişken Araştırması
8	Ara Değerlendirme	Yöntem Araştırması
9	Uygulama çalışmasına başlanması	Önceki Analizlerin gözden geçirilmesi
10	Veri Toplama	Uygulama tanımlanması
11	Veri Toplama	Veri toplama yöntemlerini oku
12	Mühendislik Analizleri	Verilerin özetlenmesi
13	Mühendislik Analizleri	Mühendislik Yaklaşımlarının Listlenmesi
14	Rapor Yazma	Rapor Kontrol
15	Final Değerlendirme	Rapor Kontrol

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	20
Projeler	1	80
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar		
Final		
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		100
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	1	13
Laboratuvar			
Uygulama	1	40	40
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler	1	60	60
Sunum / Seminer	1	30	30
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			
<b>Toplam İşyükü</b>			143
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.77
<b>AKTS Kredisi</b>			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----