



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İnşaat Projelerinde Mühendislik Ekonomisi Uygulamaları	INS3921	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	İnşaat Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Aslı Pelin Gürgün
---------------------	-------------------

Dersi Veren(ler)	Aslı Pelin Gürgün
------------------	-------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Genel anlamda ekonominin anlaşılabilmesi, piyasa-maliyet-fayda-zaman ilişkisinin kurulabilmesi, karar verme aşamasında ekonomik değerlerin ve değişkenlerin belirlenip değerlendirilebilmesi, mümkün olan en uygun ekonomik sonuç için rasyonel yaklaşımların ve bilgi birikiminin oluşturulması.
--------------	---

Dersin İçeriği	Mühendislik ekonomisine giriş / Maliyetler ve karar aşamasında kullanımı / Piyasa koşulları, arz-talep dengesi / Ekonomik sistemler, makro ve mikro ekonomi kavramları, gelir dağılımı / Faiz ve paranın zaman değeri, nakit akışı / Faiz hesaplama yöntemleri: basit, bileşik, nominal ve efektif faizler; faiz oranındaki değişimin etkisi / Ekonomik alternatiflerin çeşitli yöntemlerle rasyonel olarak karşılaştırılması / Amortisman kavramı ve analiz yöntemleri / Yatırım tutarı, gelirlerin ve giderlerin belirlenmesi / Enflasyon kavramı, türleri ve çeşitli ekonomik parametrelere etkisi.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler, ekonomide ve karar verme aşamasında kullanılan kavramlar hakkında bilgi sahibi olabilecek ve bu kavramların uygulanmasını öğrenir.
2	Öğrenciler, mühendisliğin en güvenli tasarımın en ekonomik şekilde yapılması olduğu bilincinin yerleşmesi, ekonomi ile değişkenlerinin anlaşılabilmesi ve alınacak kararları ekonomik açıdan rasyonel olarak değerlendirebilme bilgisi kazanır.
3	Öğrenciler, eldeki makineler ile ilgili olarak karar verebilmeyi ve amortisman hesabı yapabilmeyi öğrenir.
4	Öğrenciler, planlama yapma, kontrol etme, finansal ve yönetsel konulara hâkim olma, esnek ve verimli çalışma, gerekli yönetsel organizasyonları yapma bilgisi kazanır.
5	Öğrenciler, analitik düşünme becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Mühendislik ekonomisine giriş	Ders notları

2	Faiz ve paranın zaman değeri, basit faiz, bileşik faiz, nakit akışı, Eşdeğerlilik kavramı	Ders notları
3	Faiz faktörleri: Basit nakit akış diyagramı, tekdüze nakit akış diyagramı, sürekli artan nakit akış diyagramı	Ders notları
4	Faiz faktörleri: Farklı nakit akış diyagramlarının birleşimi	Ders notları
5	Nominal faiz, efektif faiz hesaplamaları	Ders notları
6	Alternatif karşılaştırma: En düşük çekici verim oranı kavramı ve hesaplanması	Ders notları
7	Alternatif karşılaştırma yöntemleri: Net bugünkü değer analizi, Net gelecekteki değer analizi	Ders notları
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders notları
9	Alternatif karşılaştırma yöntemleri: Net bugünkü değer analizi, Net gelecekteki değer analiz	Ders notları
10	Alternatif karşılaştırma yöntemleri: Verimlilik oranı	Ders notları
11	Alternatif karşılaştırma yöntemleri: Geri dönüş periyodu	Ders notları
12	Alternatif karşılaştırma yöntemleri: Yarar maliyet oranı	Ders notları
13	Eldeki makinenin değiştirmesi ve elde tutulması kararları	Ders notları
14	Amortisman kavramı ve hesaplanması	Ders notları
15	Final	Ders notları
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
-------------	------	---------------	---------------

Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	4	56
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	12	24
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	14	14
Toplam İşyükü			136
Toplam İşyükü / 30(s)			4.53
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----