



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Envanter Modelleri	END4810	2	4	2	0	0

Önkoşullar	END2972
------------	---------

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

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

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Tufan Demirel
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	Tufan Demirel
------------------	---------------

Asistan(lar)ı	Şahika Koyun Yılmaz
---------------	---------------------

Dersin Amacı	Envanter kavramının, temellerinin ve teorisinin öğretilerek, envanter maliyetlerini minimize edecek modellerin, envanter kontrol ve yönetim sistemlerinin geliştirilebilmesinin sağlanmasıdır.
--------------	--

Dersin İçeriği	1.Bilinen Talepler ile Envanter Kontrolü Envanter Tipleri; Envanterin İşlevi; Envanter Sistemlerinin Özellikleri; Envanter Maliyetleri; Ekonomik Sipariş Miktarı Modeli; Sonlu Üretim Hızı ile Envanter; Miktar İskontoları; Kaynak Kısıtlı Çok Ürünlü Sistemler; Üretim Planlama için Envanter Modelleri 2.Belirsiz Talepler ile Envanter Kontrolü Rassallığın Doğası; En İyileme Kriteri; Gazeteci Çocuk Modeli; Parti Büyüklüğü – Yeniden Sipariş Noktası Sistemleri; (Q,R) Sistemlerde Hizmet Seviyesi
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci envanter yönetim ve kontrol sistemleri geliştirebilir.
2	Öğrenci envanter yönetimi konusunda karar verebilme bilgisini kazanır.
3	Öğrenci envanter problemlerini modelleme yeteneği kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Envanterin Temelleri; Envanter (stok) ve malzeme Akışı; Tedarik ve Talep Örnekleri;Envanterin Fonksiyonları	Ders Notları Bölüm 1
2	Envanter Yönetiminin Amaçları; Envanter(stok) Maliyetleri; ABC Envater Kontrol Sistemi	Ders Notları Bölüm 1
3	Envanter(stok) Modellerine Giriş; Envanter Modellerinin Sınıflandırılması; Deterministik Envanter Modelleri	Ders Notları Bölüm 2
4	Genel Stok Modeli; Statik Ekonomik Sipariş Miktarı (ESM) Modelleri	Ders Notları Bölüm 2
5	Klasik ESM Modeli ve Çeşitleri; Ekonomik Üretim Miktarı Modeli ve Çeşitleri	Ders Notları Bölüm 2

6	Fiyat İndirimli ESM Modeli; Depo Kısıtlı Ekonomik Sipariş Miktarı Modeli	Ders Notları Bölüm 2
7	Dinamik ESM Modelleri; Hazırlık Maliyetsiz Model; Hazırlık Maliyetli Model	Ders Notları Bölüm 2
8	Olasılıklı Envanter Modellerine Giriş; Sürekli Gözden Geçirme Modelleri; Kısmi Olasılıklı ESM Modeli	Ders Notları Bölüm 3
9	Tam Olasılıklı Ekonomik Sipariş Miktarı Modeli	Ders Notları Bölüm 3
10	Tek Periyotlu Modeller; Hazırlık Maliyetsiz Model; Hazırlık Maliyetli Model (s-S Politikası)	Ders Notları Bölüm 4
11	Çok Periyotlu Model	Ders Notları Bölüm 4
12	Malzeme İhtiyaç Planlaması (MİP); MİP ile Envanterlerin Azaltılması; Malzeme Listesi ve MİP Kayıtları;	Ders Notları Bölüm 5
13	2. ARA SINAV	Ders Notları Bölüm 5
14	Parti Boyutu Stratejileri; Periyot Sipariş Miktarı Yöntemi; ESM Parti Boyutu Yöntemi; Parti-Periyot Dengeleme Yöntemi	Ders Notları Bölüm 5
15	Üretimde Tam Zamanında Kavramı; İtme ve Çekme Sistemleri; Kanban Sistemi	Ders Notları Bölüm 6

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	13	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	20	40
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			122
Toplam İşyükü / 30(s)			4.07
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----