



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Modern Üretim Teknolojileri	END5946	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	Semih Önüt
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Semih Önüt
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dersin amacı ürün ve hizmetler için tasarlanan üretim sistemlerinde deterministik ve dinamik karar vermeye ve bu sistemlerin performanslarını arttırmaya yardımcı olacak yöntemleri araştırmak ve geliştirmektir. Çeşitli üretim ortamlarında stratejiler ve operasyonel politikalar geliştirilmesine yönelik analizler üzerinde durulacaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Modern Üretim Prosesleri ve Sistemleri, Entegre Üretim Sistemleri, Çevik ve Esnek Üretim Sistemleri, Üretim Otomasyonu ve Robotların Endüstriyel Sistemlerde kullanılması, Otomatik Malzeme İletim ve Depolama Sistemleri, Zeki Fabrikalar ve Endüstri 4.0, Bütünleşik Tedarik Zinciri-Lojistik 4.0, Endüstriyel ortamda Sürdürülebilirlik Stratejileri.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	İnsan, makine, malzeme ve ekipman, bilgi ve enerjiyi içeren entegre sistemleri analiz edebilme, tasarlayabilme ve yorumlayabilme
2	Üretim ortamlarında değişik problemleri modelleyebilme,
3	Sistemdeki problemleri belirleyebilme, analiz edebilme ve sorunlara etkili çözüm bulabilme.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Modern Üretim Prosesleri ve Sistemleri	
2	Entegre Üretim Sistemleri	
3	Entegre Üretim Sistemleri	
4	Çevik ve Esnek Üretim Sistemleri	
5	Üretim Otomasyonu ve Robotların Endüstriyel Sistemlerde kullanılması	
6	Otomatik Malzeme İletim ve Depolama Sistemleri	
7	Zeki Fabrikalar ve Endüstri 4.0	

8	Midterm 1	
9	Zeki Fabrikalar ve Endüstri 4.0	
10	Bütünleşik Tedarik Zinciri-Lojistik 4.0	
11	Bütünleşik Tedarik Zinciri-Lojistik 4.0	
12	Endüstriyel ortamda Sürdürülebilirlik Stratejileri	
13	Endüstriyel ortamda Sürdürülebilirlik Stratejileri	
14	Uygulamalar	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final		
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		
TOPLAM		60

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	25	50
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	6	5	30
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)			
Toplam İşyükü			158
Toplam İşyükü / 30(s)			5.27
AKTS Kredisi			5.5
Diğer Notlar	Yok		