



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Kontrol ve Otomasyon Müh. Giriş	KOM1061	2	4	2	0	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	Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--

Dersin Koordinatörü	Şeref Naci Engin
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	Yavuz Eren, Janset Daşdemir, Levent Uçun, Claudia Fernanda Yaşar
------------------	--

Asistan(lar)ı	Buse Tacal Uçun
---------------	-----------------

Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilere genel olarak mühendislik, özel olarak da Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinin tarihçesinden başlayıp temel bilgileri vererek Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğine bir giriş yapmak ve öğrencilerin meslekle ilgili genel bir fikir sahibi olmalarını, ayrıca mesleki etik ve girişimcilikle ilgili temel bilgiler edinmelerini sağlamaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Kontrol Sistemlerinin Tarihçesi; Temel Kumanda Mantığı, Geri-Besleme ve Otomatik Kontrol Kavramlarının Verilmesi; Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği ile İlgili Bilim Dalları ve Uygulamaları; Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinin Diğer Mühendislik Dalları ile Olan İlişkisi; Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinin Bilimsel ve Endüstriyel Çalışma Alanları; Kontrol ve Otomasyon Teknolojilerinin Tanıtılması, Mesleki Etiğe Giriş, Fikirten Ürüne - Girişimcilik
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği'nin tanıtıldığı bu derste lisans eğitimi boyunca öğrenecekleri mühendislik bilgileri üzerinde önceden temel bir altyapıya sahip olurlar.
2	Üniversite hayatları boyunca alacakları eğitim hakkında genel bir fikir sahibi olurlar.
3	Karşılaştıkları bir Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği problemini saptama, tanıma ve çözme yeteneğine sahip olurlar.
4	Öğrenciler mesleki etiğin anlamı, kavramları ve önemini hakkında bilgi sahibi olurlar.
5	Öğrenciler fikirten nihai ürüne girişimciliğin temelleri ve süreçleri hakkında bilgi sahibi olurlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Üniversitenin, Fakültenin ve Bölümün Tanıtılması / Genel ve Mesleki Staj Hakkında Bilgi	Üniversitenin internet sayfaları - Bölüm Başkanı ve Yardımcıları
2	Mühendislik Tarihi ve Tarihte Kullanılan Otomatik Kontrol Sistemleri	Textbook (Ch. 1)
3	Temel Kumanda Mantığı ve Örnekler	Textbook (Ch. 2-3)

4	Geri-besleme ve Otomatik Kontrol - Temel Kavramlar ve Örnekler	Textbook (Ch. 4)
5	Bilgisayarla Hesaplama ve Programlamaya Giriş (MATLAB temelleri)	Davetli Öğretim Üyesi
6	Kontrol ve Otomasyon mühendisliği ile ilgili bilim ve mühendislik dalları ve uygulamaları - Mekatronik Sistemler	Davetli Öğretim Üyesi
7	Kontrol ve Otomasyon mühendisliği ile ilgili bilim ve mühendislik dalları ve uygulamaları - Optimizasyon	Davetli Öğretim Üyesi
8	Ara Sınav 1	Sınav
9	Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinde Akademik ve Endüstriyel Kariyer İmkânları	Davetli Konuşmacı
10	Kontrol ve Otomasyon Mühendisliğinde akademik kariyer yapma	Davetli Konuşmacı
11	Kontrol ve otomasyon teknolojilerinin tanıtılması -I	Textbook (Ch. 5-6)
12	Kontrol ve otomasyon teknolojilerinin tanıtılması -II	Textbook (Ch. 5-6)
13	Mühendislik ve Etik	Davetli Konuşmacı
14	Fikirden Ürüne Girişimcilik	Davetli Konuşmacı
15	Final	Textbook (Ch. 5-6)

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	30
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	3	39
Laboratuvar			
Uygulama	1	25	25
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	7	91
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			180
Toplam İşyükü / 30(s)			6.00
AKTS Kredisi			6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----