



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
SİSTEMATİK KONSTRÜKSİYON	MAK5410	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Cumhur Oktay AZELOĞLU
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Mühendislik sistemlerini sistematik olarak tasarlayabilme kabiliyeti kazandırmak.
Dersin İçeriği	Tanımlar / tasarım süreci / ürün planlama / ödevin aydınlatılması / kavramsal tasarım süreci / fonksiyon strüktürünün oluşturulması / çözüm seçeneklerinin belirlenmesi / çözüm seçeneklerinin teknik ve ekonomik olarak değerlendirilmesi / nesnel tasarım süreci /
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Mühendislik sistemlerini sistematik olarak tasarlayabilme kabiliyeti kazandırmak. [1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11]
2	Sistematik konstrüksiyon süreçlerini öğretmek. [1, 2, 3, 8, 11]
3	Tasarım yeteneğini geliştirmek. [1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11]

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sistematik konstrüksiyona giriş. Tanımlar.	Ders kitabının ilgili konusu
2	Sistematik konstrüksiyon süreçleri.	Ders kitabının ilgili konusu
3	Ürün planlama.	Ders kitabının ilgili konusu
4	Teknik ödevin aydınlatılması.	Ders kitabının ilgili konusu
5	Kavramsal tasarım sürecine giriş. Temel prensibin tanımlanması.	Ders kitabının ilgili konusu
6	Fonksiyon yapılarının oluşturulması ve analizi.	Ders kitabının ilgili konusu
7	Çözüm arama yöntemleri. Çözüm seçeneklerinin oluşturulması.	Ders kitabının ilgili konusu
8	Midterm 1	Ders kitabının ilgili konusu
9	Nesnel tasarım süreci.	Ders kitabının ilgili konusu
10	Nesnel tasarım süreci.	Ders kitabının ilgili konusu
11	Nesnel tasarım süreci.	Ders kitabının ilgili konusu

12	Nesnel tasarım süreci.	Ders kitabının ilgili konusu
13	Sistematik konstrüksiyon uygulamaları	Ders kitabının ilgili konusu
14	Sistematik konstrüksiyon uygulamaları	Ders kitabının ilgili konusu
15	Final	Ders kitabının ilgili konusu

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10
Ödev	1	10
Sunum/Jüri	1	10
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	10	120
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	20	20
Projeler			
Sunum / Seminer	1	2	2
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			224
Toplam İşyükü / 30(s)			7.47
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----