Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Nesneye Yönelik Programlama	MTM4521	3	6	3	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	Matematik Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	Nilgün Güler Bayazıt
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Nesnesel tasarımın temel prensiplerini öğretmek
Dersin İçeriği	Nesneye yönelik programlama kavramları, Tümleştirilmiş modelleme dili (Unified Modeling Language-UML) kullanarak nesnesel program tasarımı, Sınıf tasarımı, Applet, Kalıntı (miras), Çok biçimlilik, Arayüz ve soyut sınıflar, Tasarım örüntüleri, Çerçeve programları, Uygulama programlama arayüzleri (API).
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Gerçek dünya problemlerinin nesneye dayalı yaklasımla uygun bir biçimde çözülebilmesi ve çözümün UML gösterimi ile anlatılabilmesi yeteneği kazanırlar.
2	Proje sunma, savunma, özgün kazandırma bilgi ve becerisi edinirler.
3	Kalıtım, çok biçimlilik ve kapsüllemenin temellerini öğrenirler.
4	Öğrenciler yeni nesil yazılımları gelişir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Nesneye yönelik programlamaya giriş: Nesne tabanlı düşünme, tarihçesi ve tasarım.	Kaynaklardaki ilgili bölüm
2	Nesne tabanlı programlama:özellikler, metodlar, olaylar.Kontrol ifadeleri. Döngüler ve Diziler	Kaynaklardaki ilgili bölüm
3	Nesne ve Sınıf tasarımı , UML Notasyonu (Sınıf diyagramları,Nesne Diyagramları ve Aktivite diyagramları)	Kaynaklardaki ilgili bölüm
4	Arayüz türü ve Çok biçimlilik	Kaynaklardaki ilgili bölüm
5	Örüntüler ve grafik arayüz (GUI) programlama	Kaynaklardaki ilgili bölüm
6	Örüntüler ve grafik arayüz (GUI) programlama (Devam)	Kaynaklardaki ilgili bölüm
7	Kalıt ve soyut sınıflar	Kaynaklardaki ilgili bölüm

8	Midterm 1	
9	Java Object Modeli	Kaynaklardaki ilgili bölüm
10	Çerçeveler	Kaynaklardaki ilgili bölüm
11	Thread programlama	Kaynaklardaki ilgili bölüm
12	Thread programlama	Kaynaklardaki ilgili bölüm
13	Diğer tasarım örüntüleri	Kaynaklardaki ilgili bölüm
14	Proje sunumları	Kaynaklardaki ilgili bölüm
15	Final	Kaynaklardaki ilgili bölüm

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	10	10
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
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
Laboratuar	10	1	10
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	8	112
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	10	10
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
		Toplam İşyükü	178
		Toplam İşyükü / 30(s)	5.93
		AKTS Kredisi	6

Diğer Notlar	Yok