

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü / Bilgisayar Mühendisliği Bölümü / Bilgisayar Mühendisliği Lisans (%100 İngilizce)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
CENG326	TASARIM ÖRÜNTÜLERİ	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, öğrencilerin nesneye dayalı programlama temel aşamalarını öğrenmeleri, bunları etkin bir şekilde nasıl kullanılabileceğinin kavranması, nesneye yönelik tasarım desenlerinin tanıtılması ve uygulanması, UML sınıf diyagramları ile yazılımın modellenebilmesidir.					
Dersin İçeriği	: Nesneye dayalı yazılım geliştirme yaşam döngüsü, ihtiyaçlardan tasarıma taşıma, UML diyagramları, tasarım desenleri, birim testi ve refactoring					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Fowler Martin, “Refactoring: Improving the Desing of Existing Code” ,Addison-Wesley Publishing Company, Inc. (1999) Eric Freeman, Elisabeth Robson, Bert Bates, Kathy Sierra,"Head First Design Patterns", 2004, O'Reilly Media					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: -					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: -					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Doğan Aydın					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: -					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 18.10.2023 14:56:40					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Nesneye Dayalı yazılım geliştirmenin temel yaşam döngüsünü, yaşam döngüsünün etkinliklerini, çıktılarını ve etkinlikler arasındaki bağlantıları kavrayabilme.
2 Tasarım desenleri konusunun temel kavramlarını kavrayabilme ve uygulayabilme
3 Nesneye yönelik çözümü ifade etmek için en uygun tasarım desenlerini seçebilme
4 Geliştirilen nesneye yönelik çözümlerin birim testlerini gerçekleştirebilme
5 Tasarımın iyileşmesi gerekli olan kısımlarını tespit edebilme ve iyileştirmeleri refactoring yöntemlerini ile gerçekleştirebilme

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı		Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Nesneye Dayalı Programlama Temelleri					
2.Hafta	*Nesneye Dayalı yazılım geliştirme yaşam döngüsü					
3.Hafta	*Tasarım Prensipleri 1					
4.Hafta	*Tasarım Prensipleri 2					
5.Hafta	*UML e giriş ve UML diagramları					
6.Hafta	*Yaratışsal Tasarım Desenleri-1					
7.Hafta	*Yaratışsal Tasarım Desenleri-2					
8.Hafta	*Davranışsal Tasarım Desenleri-1					
9.Hafta	*Davranışsal Tasarım Desenleri-2					
10.Hafta	*Yapısal Tasarım Desenleri-1					
11.Hafta	*Yapısal Tasarım Desenleri-1					
12.Hafta	*Birim Testler					
13.Hafta	*Birim Testler					
14.Hafta	*Yeniden Düzenleme					
15.Hafta	*Yeniden Düzenleme					

Değerlendirme Sistemi %
1 Final : 40,000
2 Proje : 40,000
3 Vize : 20,000

AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Vize / Midterms	1	2,00	2,00
Proje / Project	2	40,00	80,00
Final / Final	1	2,00	2,00
Teorik Ders Anlatım / Theoretical Lecturing	14	3,00	42,00
Rapor	2	10,00	20,00
Kısa Sınav / Quizzes	8	1,00	8,00
Toplam : 154,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 5			
AKTS : 6,00			

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	2	0	0	4	3	0	0	1	1	0	0
Ö.Ç. 2	3	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0
Ö.Ç. 3	0	2	0	0	2	0	3	0	2	0	0
Ö.Ç. 4	0	0	4	0	0	5	0	4	0	0	1
Ö.Ç. 5	4	0	0	0	0	0	3	0	0	3	3