

DERS TANIMLAMA FORMU			
Dersin Kodu ve Adı	CENG483 TASARIM ÖRÜNTÜLERİ (TEK.SEÇ.)		
Dersin Yarıyılı	7		
Dersin İçeriği	Tasarım örüntüleri, kullanma gereksinimi ve tasarım örüntülerinin sınıflandırılması. Farklı tasarım örüntülerinin yazılım problemleri örneklerinde incelenmesi ve yazılım problemlerine çözüm önerileri sunulması		
Ders Kitabı	Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software by Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides, 1994.		
Yardımcı Ders Kitapları	- Software Architecture: Foundations, Theory, and Practice, Richard N. Taylor, Nenad Medvidović, Eric M. Dashofy, 2009. - Lecture Notes, Cooper, James William. Java design patterns: a tutorial. Addison-Wesley Professional, 2000.		
Dersin Kredisi	6		
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	-		
Dersin Türü	Seçmeli		
Öğretim Dili	İngilizce		
Dersin Amaçları	Tasarım örüntülerinin anlaşılması ve farklı tasarım örüntülerinin anlaşılması amaçlanmaktadır. Tasarım örüntüleri kullanım gereksinimlerinin tanımlanarak yazılım problemlerine uygulanmanın öğrenilmesi hedeflenmektedir.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Tasarım örüntüsü tanımı ve farklı tasarım örüntüleri konusunda bilgi sahibi olma 2. Tasarım örüntüleri kullanma gereksinimi bulunan problemleri tanımlayabilme 3. Tasarım örüntüleri uygulayarak yazılım problemlerine çözüm getirebilme		
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Hafta: Tasarım örüntüsü tanımı 2. Hafta: Tasarım örüntüsü tanımı 3. Hafta: Tasarım örüntüleri kullanma gereksinimi 4. Hafta: Tasarım örüntüleri kullanma gereksinimi 5. Hafta: Tasarım örüntüleri sınıflandırması 6. Hafta: Tasarım örüntüleri sınıflandırması 7. Hafta: Yaratıcı sınıflandırma 8. Hafta: Yaratıcı sınıflandırma 9. Hafta: Yapısal sınıflandırma 10. Hafta: Yapısal sınıflandırma 11. Hafta: Davranışsal tasarım örüntüleri 12. Hafta: Davranışsal tasarım örüntüleri 13. Hafta: Tasarım örüntülerinin ve örnek uygulamaların incelenmesi 14. Hafta: Tasarım örüntülerinin ve örnek uygulamaların incelenmesi		
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati :3 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	1	30
	Ödev	5	30
	Uygulama	0	
	Projeler	0	
	Pratik	0	
	Kısa Sınav	0	
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40
Devam Durumu		-	

Dersin İş Yüğü	Etkinlik		Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü				
	Haftalık teorik ders saati		14	3	42				
	Haftalık uygulamalı ders saati				0				
	Okuma Faaliyetleri		10	4	40				
	İnternette tarama, kütüphane çalışması		10	4	40				
	Materyal tasarlama, uygulama				0				
	Rapor hazırlama				0				
	Sunu hazırlama				0				
	Sunum				0				
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık		1	12	12				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık		1	16	16				
	Diğer				0				
	Toplam iş yüğü				150				
	Toplam iş yüğü/ 25				6				
Dersin AKTS Kredisi				6					
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5		
	1	Matematik, fen bilimleri ve bilgisayar mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi					X		
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi					X		
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı, yazılımı, algoritmayı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla güncel tasarım yöntemlerini uygulama becerisi		X					
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, geliştirme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve uygulamalarını etkin bir şekilde kullanma becerisi					X		
	5	Mühendislik problemlerinin çözümü ve sonuçlarının analiz edilmesi için sistem veya deney tasarlama, gerçekleştirme, veri toplama ve yorumlama becerisi					X		
	6	Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda veya bireysel olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi		X					
	7	Etkin rapor hazırlama, raporları değerlendirme ve yorumlama becerisi	X						
	8	Türkçe ve İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, sunum yapma becerisi	X						
	9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi			X				

	10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve etik ilkelerine uygun davranma becerisi		X				
	11	Proje yönetimi, risk yönetimi ve deęişiklik yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi					X	
	12	Girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalığa sahip olma ve sürdürülebilir sistemler oluşturabilme becerisi			X			
	13	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkilerini bilerek çağın sorunlarına toplumsal ve evrensel çözüm üretebilme becerisi		X				
	14	Mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık sahibi olma	X					
	15	Yazılım geliştirme süreçleri ve dokümantasyon kuralları hakkında bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi					X	
	16	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi sahibi olma	X					
	17	İş sağlığı ve güvenliği ile bilgi güvenliği ve mahremiyeti konularında farkındalık sahibi olma	X					
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Bilgisayar Mühendisliği Bölüm Başkanlığı bmbb@gazi.edu.tr							