

DERS TANIMLAMA FORMU									
Dersin Kodu ve Adı	EUT-133 Mukavemet								
Dersin Yarıyılı	3								
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Temel gerilme türleri; çekme, basma, eğilme, kesme ve burulma gerilmelerinin tanınmasını sağlamak, bileşik gerilme kavramını anlayabilmek.								
Temel Ders Kitabı	Kadioğlu, M., Statik Problemleri Kısa Teori ve Problemler, Beta Yayıncılık, İstanbul, 1999								
Yardımcı Ders Kitapları	Kadioğlu, M., Statik Problemleri Kısa Teori ve Problemler, Beta Yayıncılık, İstanbul, 1999								
Dersin Kredisi (AKTS)	3								
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.								
Dersin Türü	Zorunlu Ders								
Dersin Öğretim Dili	Türkçe								
Dersin Amacı ve Hedefi	Temel gerilme türleri; çekme, basma, eğilme, kesme ve burulma gerilmelerinin tanınmasını sağlamak, bileşik gerilme kavramını anlayabilmek.								
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Statik ve mukavemet ile ilgili tasarım problemlerini grafik metotlar aracılığıyla inceleyebilir. 2. Bıçım ile yapısal kuvvetleri başlangıç düzeyde ilişkilendirebilir. 3. Tasarımlarda kullanılan taşıyıcı sistemleri tasnif edebilir. 4. Yapı elemanlarını etkileyen yükleri tanımlayabilir.								
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.								
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Temel Kavramlar 2. Düzlem Kuvvetler Sisteminin Bileşkesi 3. Düzlem Kuvvetler Sisteminin Bileşkesi 4. İjtit Cisimlerin Dengesi (düzlemde ve uzayda) 5. Ağırlık Merkezi ve Geometrik Merkez 6. Statikçe belirli taşıyıcı sistemlerin statik dengesi (çubuklar, Gerber kirişleri, kafesler, çerçeveler, kablolar), kesit tesir diyagramları 7. İç Kuvvetler ve Kesit Tesirleri 8. Sürtünme kuvvetleri ve açıları 9. Atalet Momenti 10. Gerilme ve şekil değiştirme 11. Normal kuvvet, kesme kuvveti, burulma momenti, basit eğilme durumları 12. Normal kuvvet, kesme kuvveti, burulma momenti, basit eğilme durumları								
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati : 3 Haftalık uygulamalı ders saati : 0 Okuma Faaliyetleri : 3 İnternette tarama, kütüphane çalışması : 2 Materyal tasarlama, uygulama Rapor hazırlama : 2 Sunu hazırlama : 0 Sunum : 0 Ara sınav ve ara sınava hazırlık : 3 Final sınavı ve final sınavına hazırlık : 3								
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)						
	Ara sınav	1	50						
	Ödev								
	Uygulama								
	Projeler								
	Pratik								
	Kısa Sınav								
	Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		50						
	Finalin Başarıya Oranı (%)		50						
	Devam Durumu								
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı		Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü				
	Haftalık teorik ders saati	12		3	36				
	Haftalık uygulamalı ders saati								
	Okuma Faaliyetleri	4		3	12				
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	3		2	6				
	Materyal tasarlama, uygulama	3		2	6				
	Rapor hazırlama								
	Sunu hazırlama								
	Sunum								
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	3		3	9				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	3		3	9				
	Diğer								
	Toplam iş yüğü				78				
	Toplam iş yüğü/ 25				3.12				
	Dersin AKTS Kredisi				3				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları		1	2	3	4	5	
	1	Endüstri ürünleri tasarımı alanında insan ve toplum odaklı, çevreye (doğal ve yapılı) duyarlı tasarım araştırma yöntemleri konusunda bilgi ve kavrayışa sahiptir.				X			
	2	Alanıyla ilgili ilkeler, yasa, yönetmelik ve standartlar hakkında bilgiye sahiptir.					X		
	3	Alanıyla ilgili kurumsal ve etik değerler konusunda bilgi ve kavrayışa sahiptir.				X			
	4	İlgili alanın tarihsel, coğrafi, toplumsal ve kültürel bağlam içindeki yerine / önemine ilişkin bilgi ve kavrayışa sahiptir.				X			

	5	Endüstri ürünleri tasarımı alanında kavram geliştirme becerisine sahiptir.			X			
	6	Alanıyla ilgili kuramsal / kavramsal bilgiyi, bilişsel ve kılgsal becerileri, araştırma yöntem ve tekniklerini kullanır.	X					
	7	Alanıyla ilgili bireysel çalışmaları bağımsız olarak yürütür ve disiplinler arası çalışmalarda bireysel ve ortak sorumluluk alır. Bunun için gerekli özgüvene ve yetkinliğe sahiptir.				X		
	8	Alanındaki bilgi ve becerileri eleştirel ve diyalektik (eleştirel, karşı tez ve sentez üretebilen) bir yaklaşımla değerlendirerek öğrenir.			X			
	9	Alanının gerektirdiği bilişim (bilgi ve iletişim) teknolojilerini etkileşimli olarak kullanır.			X			
	10	Tasarım süreçlerinde olası toplumsal, çevresel ve etik sonuçlarını dikkate alarak karar verebilmek için gerekli temeli oluşturacak verileri toplar, değerlendirir ve yorumlar.			X			

Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri

1.Öğr.Gör.Dr.Güven MERAL guvenmeral@gazi.edu.tr