



Nuh Naci Yazgan Üniversitesi

Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi
Mimarlık

MİM 308		Taşıyıcı Sistem Bilgisi				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS	
3	MİM 308	Taşıyıcı Sistem Bilgisi	3	0	3	

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Mimarlık

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Statikçe belirli bağlı rijit taşıyıcı sistemlerin dengesine ilişkin temel kavram ve bilgilerin öğretilmesi. Yapı, mimarlık teknolojisi ve yapı teknolojisi kavramları.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Sınıf Dersleri, PowerPoint sunumları

Ön Koşulları:**Dersin Koordinatörü:**

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet HASNALBANT

Dersi Veren:**Dersin Yardımcıları:****Dersin Kaynakları**

Ders Notları	:	Mühendisler İçin Vektör Mekaniği-Statik, F.P. Beer, E. R. Johnston, Beta Yayınevi, 2004.
Kaynakları	:	Russell C. Hibbeler (2013). Engineering Mechanics: Statics 13th Edition. Pearson Prentice Hall.
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:		Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	60	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	40	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Yapı Sistemleri ve Yapısal Elemanlar		
2	Statikte Genel Kavramlar		
3	Kuvvetler ve Maddesel Noktanın Dengesi		
4	Rijit Sistemlerin Dengesi		
5	Rijit Sistemlerin Dengesi (devam)		
6	Taşıyıcı Sistemlerin İncelenmesi		
7	Düzlemsel Kafes Sistemleri		
8	Arasınav		
9	Yapısal Yükler		
10	Kirişler		
11	Taşıyıcı Sistem Örnekleri		
12	Taşıyıcı Sistem Örnekleri		
13	Taşıyıcı Sistem Örnekleri		
14	Taşıyıcı Sistem Örnekleri		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Yapı sistemlerinin sınıflandırılması, denge denklemleri, yük tipleri
Ö02	İzostatik yapı sistemlerinin mesnet tepkilerini hesaplayabilme
Ö03	Kafes sistemlerde çubuk kuvvetlerini hesaplama

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Eleştirel düşünme becerisi: Açık ve net soru geliştirme, soyut düşünceleri düşüncüyü ifade için kullanma, karşıt görüşleri değerlendirebilme, iyi sorgulanmış sonuçlara ulaşabilme ve bunları benzer ölçüt ve standartlarla test edebilme yapabilme
P02	Konuşma ve Yazma Becerileri: etkin okuma, yazma, dinleme ve konuşabilme yapabilme
P03	Grafik anlatım becerisi; uygun sunumlar yapmak için el çizimleri ve bilgisayar teknolojilerinin de kullanıldığı çeşitli tekniklerle programlama ve tasarım sürecinin her aşamasını biçimsel olarak ifade edebilme, yapabilme
P04	Araştırma becerisi: Mimari süreçlerde ilgili bilgileri elde etme, değerlendirme, kayıt etme ve uygulama yapabilme
P05	Biçimsel Kompozisyon Sistemleri: İki ve üç boyutlu tasarım, mimari kompozisyon ve kentsel tasarımda görsel algı ve düzenleme sistemlerinin oluşum, gelişim ve uygulamalarını anlama
P06	Tasarım becerileri: Temel mimari ilkeleri bina, iç mekân ve kentsel tasarım düzeyinde uygulama becerisi yapabilme
P07	Takım çalışması becerileri: Bireysel yetenekleri artıran farklı rolleri teşhis etme ve üstlenme yolu ile tasarım ekibinin bir üyesi olarak diğer ortamlarda başarı ile birlikte çalışma yapabilme
P08	Batı ve Batı dışı Mimarlığı: Mimarlık, peyzaj ve kentsel tasarımda batı ve dünya mimarlığının kuralları ile bunları şekillendiren ve sürdüren iklimsel, teknolojik, sosyo-ekonomik ve diğer kültürel faktörleri anlama
P09	Ulusal ve Bölgesel Mimarlık: Yöresel mimarlık da dahil olmak üzere ulusal ve bölgesel mimarlık, peyzaj ve kentsel tasarımda ulusal gelenekler ve tarihi mirasın etkilerini anlama
P10	Örneklerden yararlanma becerisi: Mimari ve kentsel tasarım projelerinin oluşturulması ve geliştirilmesinde programa yönelik ve biçimsel olarak uygun örnekleri ortaya çıkarabilme ve yararlanabilme.
P11	İnsan davranışları: Fiziksel çevre ile insan arasındaki etkileşimin anlama. Yasal Sorumluluklar
P12	Erişilebilirlik: Değişik fiziksel engellilerin yaşamasına uygun mimari ve kentsel tasarım yapabilme.
P13	Sürdürülebilir Tasarım: Sürdürülebilirliğin mimari ve kentsel tasarım kararlarında, doğal ve kültürel açıdan önemli bina ve alanları da kapsayan kaynaklarının korunması ve sağlıklı bina ve yerleşimlerin oluşturulması
P14	Program Hazırlama: Kapsamlı programı olan bir mimari projenin müşteri ve kullanıcı ihtiyaçlarına, uygun emsallere, mekan ve ekipman ihtiyaçlarına, saha koşullarına, ilgili yasa ve standartlara tasarım kriterlerine göre değerlendirilebilmesi
P15	Arazi Koşulları: Arazilerin doğal ve yapay özelliklerinin dikkate alınarak yerleşme ve tasarlama becerisi
P16	Taşıyıcı Sistemler: Düşey ve yanal kuvvetlerle ayakta duran yapıların davranış ilkeleri ile çağdaş taşıyıcı sistemlerin gelişim ve uygulamalarını anlama

P17	Çevresel Sistemler: Çevresel sistemlerin tasarımında aydınlatma, akustik, iklimlendirme ve enerji kullanımı konularının temel ilkelerini anlama
P18	Yaşam Güvenliği: acil kaçış konusuna vurgu yaparak yaşam güvenliği sistemlerinin temel ilkelerini anlama,
P19	Yapı Malzemeleri ve Uygulamaları: Yapı malzemeleri ve bileşenlerinin üretim, kullanım ve uygulamalarıyla ilgili ilke ve standartları anlama
P20	Yapım Maliyeti Kontrolü: Tasarım projesi çerçevesinde; finans, bina ekonomisi ve maliyet kontrolünün temel bilgilerini anlama
P21	Mimari Uygulama: Mimarlık mesleğini destekleyen ofis organizasyon, iş planlama, pazarlama, finansal yönetim, proje yönetimi, risk azaltma, düzeltme ve liderlik konularının temel ilkelerini ve mesleği etkileyen küreselleşme, outsourcing, proje dağıtımı, genişleyen uygulama alanı, çeşitlilik konularını anlama
P22	Etik ve Mesleki Hükümler: Mimari tasarım ve uygulamada mesleki hüküm vermeyle ilgili etik konuların anlama

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%100
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		160

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	8	8
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
Toplam İş Yükü			88
AKTS Kredisi			3

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları	
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek	

	P16
Tüm	5
Ö1	5
Ö2	5
Ö3	5