

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	STATIC / STATIC	
Ders Kodu / Course Code	ZBB232	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Statik ve ile ilgili konularda temel kavramlar, prensip ve teorilerin öğrenilmesi ile temel bir mühendislik alt yapısının oluşturulmasını sağlamaktır.	To learn the basic concepts and principles and theories related to statics and establish and engineering background
İçeriği / Content		
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1.Değirmencioğlu,A. “Mühendislik Mekaniği Ders Notları” 2.J.L. Meriam, L.G: Kraige “ Engineering Mechanics: Statics” (1998) 3.F.P. Beer, E.R. Johnston “ Statics”	1.Course notes by Değirmencioğlu,Adnan 2.J.L. Meriam, L.G: Kraige “ Engineering Mechanics: Statics” (1998) 3.F.P. Beer, E.R. Johnston “ Statics”
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Prof. Dr. Arzu YAZGI, Prof. Dr. Hüseyin GÜLER	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Statik ile ilgili kavramları öğrenmek	To learn the basic concepts about statics
2	Vektörler	Vectors
3	Vektörler ile ilgili problemleri çözebilme yeteneğini kazanma	To gain the ability to solve the problems related to vectors
4	Kirişler ile ilgili problemleri çözebilme yeteneğini kazanma	To gain the ability to solve the problems in beams
5	Kafes sistemlerde denge durumunu inceleme ve çözme	To learn the forces and equilibrium in trusses and solve the problems
6	Ağırlık Merkezi (iki boyutta) kavramı ve problemlerin çözümünü öğrenme	To learn the concept of center of gravity and solve the problems

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
1	Dersin tanıtımı ve vektörlere giriş				
2	Vektörler ve vektörel hesap				
3	Kuvvet sistemleri; Kuvvet, Moment, kuvvet çifti ve bileşke kuvvet				
4	Denge; Mekanik sistemlerin izole edilmesi				
5	Denge ve Denge Şartları				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Kafes sistemleri				
7	Kafes sistemleri; Düğüm noktası metodu				
8	Kafes sistemleri; Kesme metodu				
9	Ağırlık merkezi				
10	Denge problemlerini çözme				
	Solving various problems related to equilibrium				
11	Vektörel hesaplar				
	Calculations about vectors				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Kafes sistem problem örnekleri				
	Problems related to trusses				
13	Kafes sistemlerde Ritter yöntemi				
	Ritter method for solving trusses				
14	Ağırlık merkezi örnek problemler				
	Example of problems related to center of gravity				

## DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

  

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

  

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	DDS

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	15.00	15.00
Ev Ödevi / Homework	10	2.00	20.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	1	1.00	1.00
Problem Çözümü / Problem Solving	1	1.00	1.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	1.00	1.00
Uygulama/Pratik / Practice	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	12.00	12.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	1	1.00	1.00
Rehberli Problem Çözümü / Tutorial	1	1.00	1.00
Rapor / Report	2	15.00	30.00
<b>Toplam / Total:</b>	<b>23</b>	<b>72.00</b>	<b>105.00</b>

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 105.00/30.00 = 3.50 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 105.00 / 30.00 = 3.50 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes												
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13
1.Statik ile ilgili kavramları öğrenmek / To learn the basic concepts about statics	3	3	3	2	2	3							
2.Vektörler / Vectors	3	3	3	2	1	3							
3.Vektörler ile ilgili problemleri çözebilme yeteneğini kazanma / To gain the ability to solve the problems related to vectors	4	3	3	2	2	2							
4.Kirişler ile ilgili problemleri çözebilme yeteneğini kazanma / To gain the ability to solve the problems in beams	4	4	4	2	4	2							
5.Kafes sistemlerde denge durumunu inceleme ve çözme / To learn the forces and equilibrium in trusses and solve the problems	4	4	4	2	4	2							
6.Ağırlık Merkezi (iki boyutta) kavramı ve problemlerin çözümünü öğrenme / To learn the concept of center of gravity and solve the problems	4	4	4	2	4	2							

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high