

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Steel Industrial Buildings / Steel Industrial Buildings	
Ders Kodu / Course Code	ECVL409	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	English / English	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses		
Amacı / Purpose	Endüstriyel bina tasarımının temel kavramlarını anlamak Çelik hangarların parçaları, çatı makasları ve tasarım hakkında bilgi edinmek Gerçek endüstriyel tasarım yapabilmek	Understand the basic concepts of Industrial building design Learn about the Parts of steel sheds, roof trusses, and design Able to design actual Industrial shed all the components
İçeriği / Content	Bu ders, ilgili kodları kullanarak gerçek Endüstriyel binayı kapsar Çelik masalardan ve ilgili kodlardan çelik profilin nasıl seçileceğini anlayan. Çelik ağızlık tasarımı üzerinde sayısaldan uygulama	This course covers actual Industrial building using relevant codes Understand how to select steel section from steel tables and relevant codes. Practice from the numerical on Design of Steel shed
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	B. Bresler, T.Y. Lin and J.B. Scalzi, Design of Steel Structures, John Wiley and Sons, 1968. E.H. Gaylord, Jr. and C.N. Gaylord, Design of Steel Structures, McGraw-Hill, 1972. Design of Steel Structures by S. S. Bhavikatti,	B. Bresler, T.Y. Lin and J.B. Scalzi, Design of Steel Structures, John Wiley and Sons, 1968. E.H. Gaylord, Jr. and C.N. Gaylord, Design of Steel Structures, McGraw-Hill, 1972. Design of Steel Structures by S. S. Bhavikatti,
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Ebru TOY	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler, endüstriyel ve çok katlı çelik yapıların elemanlarının tasarım yüklerini hesaplayabilecektir.	Students will be able to calculate the design loads of the elements of industrial and multi-storey steel structures.
2	Öğrenciler, endüstriyel ve çok katlı çelik yapıların tasarımını yapabilecektir.	Students will be able to design industrial and multi-storey steel structures.
3	Öğrenciler, çelik yapıların detaylarını çizebilecektir.	Students will be able to draw the details of steel structures.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Derse giriş ve yönetmelikleri inceleme				
	introduction to the course and reviews the standards				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Endüstriyel binaların tasarımına genel bakış				
	General review of the design of industrial buildings				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Endüstriyel binaların tasarımına genel bakış				
	General review of the design of industrial buildings				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vinç destek yapılarının tasarımı				
	Design of crane supporting structures				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vinç destek yapılarının tasarımı				
	Design of crane supporting structures				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Endüstriyel Yapılar için Yorulma Tasarımı				
	Fatigue Design for Industrial Structures				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Endüstriyel Yapılar için Yorulma Tasarımı				
	Fatigue Design for Industrial Structures				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Examination				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aşırı sıcaklık ortamlarında tasarım konuları				
	Design considerations in extreme temperature environments				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aşırı sıcaklık ortamlarında tasarım konuları				
	Design considerations in extreme temperature environments				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boru rafları, makine destek yapıları dahil (yapı sınıfına girmeyen)				
	Nonbuilding structures including pipe racks, machine support structures				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boru rafları, makine destek yapıları dahil (yapı sınıfına girmeyen)				
	Non-building structures including pipe racks, machine support structures				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Boru rafları, makine destek yapıları dahil (yapı sınıfına girmeyen)				
	Nonbuilding structures including pipe racks, machine support structures				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Özet				
	Recap				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yarıyıl Sonu Sınavı				
	Final Examination				

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:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	10.00	10.00
Bireysel Çalışma / Self Study	4	10.00	40.00
Derse Katılım / Attending Lectures	6	10.00	60.00
Final Sınavı / Final Examination	1	10.00	10.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	13	50.00	130.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 130.00/25.00 = 5.20 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 130.00 / 25.00 = 5.20 ~			

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.Öğrenciler, endüstriyel ve çok katlı çelik yapıların elemanlarının tasarım yüklerini hesaplayabilecektir. / Students will be able to calculate the design loads of the elements of industrial and multi-storey steel structures.	5										
2.Öğrenciler, endüstriyel ve çok katlı çelik yapıların tasarımını yapabilecektir. / Students will be able to design industrial and multi-storey steel structures.					5						
3.Öğrenciler, çelik yapıların detaylarını çizebilecektir. / Students will be able to draw the details of steel structures.						5					

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