DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Çelik Yapıların Tasarımı	CIV 351	Güz	03+02+00	Seçmeli	4	7

Akademik Birim:	İnşaat Mühendisliği
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim
Ön Koşullar	-
Öğrenim Dili:	İngilizce
Dersin Düzeyi:	Lisans
Dersin Koordinatörü:	- -
Dersin Amacı:	Yapı çeliğin davranışını ve tasarım ilkelerini anlamak
Dersin İçeriği:	● Yapı çelikleri ve özellikleri ● Kodlar ve yönetmelikler ● Çekme elemanı, kafes-kirişler ● Bağlantılar ● Mafsallar ● Yapı bağlama elemanları ve kaynak bağlantılar ● Yapısal olmayan tasarım değerlendirmeleri
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	• **1-** İnşaat demirinin mekanik davranışlarını anlama becerisi kazanım • **2-** Çekme altındaki çelik elemanlarının davranışlarını kavrama becerisi kazanma • **3-** Basit çelik yapıları kullanım altı ve kırılma limiti durumlarına ve tasarım kodlarına göre boyutlandırma yetisi kazanma • **4-** Yapı çeliği bağlantı elemanlarının (perçin, cıvata, kaynak) davranışlarının kavranması yetisine sahip olma • **5-** Basit çelik yapıları tasarlayabilme, analiz edebilme ve sunma becerisi kazanma
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders 4 temel fazdan oluşmaktadır. Her fazdan sonra öğrencilerden proje ilerlemelerini gösteren bir sunum yapmaları istenir. Sınıf içi ilgi alaka toplam ders notunun 0lik kısmını oluşturur. Yazılı ve sözlü raporların kalitesi ise 5ağırlığındadır. Bu 5lik dilimin %5si akran tarafından tayin edilirken geriye kalan 0 luk dilim mentor tarafından yazılı ve sözlü bölümlere eşit ağırlık verilerek tayin edilir. Sınıf içi raporlar ile, final sınavı ile değerlendirilir.

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Faz 1 Yapı çelikleri ve özelliklerini anlamak	-
2	Faz 1 Tasarım kriterlerini anlamak	Projelerin belirlenmesi, proje özellikleri belirtilir
3	Mini sunum	Sunum ve geridönüşler
4	Faz 2 Tasarım için belirleyici yüklerin saptanması	Uluslararası kodlar kullanarak ön tasarım hazırlama
5	Faz 2 Tasarım için belirleyici yüklerin saptanması	Deney düzeneklerinin hazırlanması. Sınıf içi tartışmalara hazırlık
6	Mini sunum	Sunum ve geridönüşler
7	Faz 3 Çekme elemanları üzerindeki yüklerin tespiti	-
8	Faz 3 Çekme elemanlarının	Uluslararası kodlar kullanarak

	boyutlandırılması	boyutlandırma
9	Mini sunum	Sunum ve geridönüşler
10	Faz 4 Basınç elemanları üzerindeki yüklerin tespiti	-
11	Faz 4 Basınç elemanlarının boyutlandırılması	Uluslararası kodlar kullanarak boyutlandırma
12	Mini sunum	Sunum ve geridönüşler
13	Yapı tasarımı dışı hususların tasarıma eklenmesi	-
14	Final Sunumları	Sunum ve geridönüşler

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

-

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	**Sayı**	**Katkı Payı (%)**
Katılım	14	30
Final Sınavı	1	20
Sınıf İçi Uygulama Raporları	4	15
Proje Raporları	4	15
Proje Sunumları (Öğretim Elemanı tarafından değerlendirilme)	4	15
Proje Sunumları (Akranlar tarafından değerlendirilme)	4	5
Total:	**31**	**100**

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	**Sayısı**	**Süresi (saat)**	**Toplam İş Yükü (saat)**
Final Sınavı	1	28	28
Öğretim Elemanlarının Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	14	1.5	21
Öğrencilerin Etkin Olduğu Sınıf İçi Çalışmalar	14	2.5	35

Öğrencilerin Etkin olduğu Sınıf Dışı Çalışmalar	14	5.5	77
Proje Raporlarının Sunumu	14	1	14
Toplam İş Yükü (saat):			**175**

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9
OC1									
OC2									
OC3									
OC4									
OC5									

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek