BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

(2019 - 2020) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yapı Statiği I	İNM301	5	3 + 0	5,0	Zorunlu

Birim Bölüm	İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze eğitim)
Amaç	Yapı sistemleri ve davranışları hakkında bilgi vermek, dış yükler altında yapı elemanlarında meydana gelen iç kuvvetlerin ve deplasmanların nasıl hesaplanacağını göstermektir
Ders İçeriği	Genel bilgiler, yapı statiğinde temel varsayımlar, yükler, yapı sistemlerinin sınıflandırılması, denge denklemleri, kesit tesirleri, mesnetler, düğüm noktaları, sistemlerin düzenlenmesi, sistemlerin hiperstatiklik derecesinin belirlenmesi, sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları, izostatik sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları
Ders Veren	Doç. Dr. Özlem ÇALIŞKAN , Dr. Öğr. Üyesi Ali Erdem ÇERÇEVİK
Ders Kaynakları	Yapı Statiği Cilt I, M.Ruhi AYDIN, Osmangazi Üniversitesi Yayın No:070, 2002.

Hafta	Konu
1	Genel bilgiler
2	Yapı statiğinde temel varsayımlar
3	Yükler, yapı sistemlerinin sınıflandırılması
4	Denge denklemleri
5	Kesit tesirleri
6	Kesit tesirleri
7	Mesnetler, Düğüm noktaları
8	Ara sınav
9	Sistemlerin düzenlenmesi
10	Sistemlerin hiperstatiklik derecesinin belirlenmesi
11	Sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları
12	Sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları
13	İzostatik sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları
14	İzostatik sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	5	13
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	3	13
Ara Sınav 1		6	1
Ödev 1		3	4
Final		6	1
	Ders İş Yükü:	128	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	5,02	

Program Çıktıları	
1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahip olma; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisi kazanır.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanır.
3	"Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi elde eder.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisi kazanır
5	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine ulaşır.
6	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi kazanır.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi elde eder.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi kullanabilir.
9	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalık kazanır.
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 11
Yapıya ektiyen yük tiplerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yapı statiği sistemlerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İzostaik ve hiperstatik sistemleri öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/202414