



BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ  
(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



| Ders Adı        | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| Yapı Statiği I  | İNMB01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 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 statisinde 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      | Dr. Öğr. Üyesi Ali Erdem ÇERÇEVİK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları | Yapı Statiği Cilt I, MRuhi AYDIN, Osmangazi Üniversitesi Yayın No:070, 2002.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |          |      |         |

| Hafta | Konu                                                            |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| 1     | Genel bilgiler                                                  |
| 2     | Yapı statisinde 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                            | 3             | 14     |
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim | Sınıf Dışı Çalışma              | 6             | 14     |
| Ara Sınav 1                                           |                                 | 2             | 1      |
| Kısa Sınav 1                                          |                                 | 2             | 3      |
| Final                                                 |                                 | 2             | 1      |
| Ders İş Yükü:                                         |                                 | 136           |        |
| AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):                           |                                 | 5,33          |        |

| 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 teknolojiye 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 bilinci; 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       | 5    | 5    | 5    | 5    | 1    | 4    | 4    | 1    | 1    | 3     |
| İzostaik ve hiperstatik sistemleri öğrenir | 5    | 5    | 5    | 5    | 1    | 2    | 4    | 1    | 1    | 4     |
| Yapı statîği sistemlerini öğrenir          | 5    | 5    | 5    | 5    | 1    | 3    | 4    | 1    | 1    | 3     |
| Ortalama Değer                             | 5    | 5    | 5    | 5    | 1    | 3    | 4    | 1    | 1    | 3,33  |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/373994>