



| Ders Adı        | Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S   |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|---------|
| Yapı İşletmesi  | İNMB11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5       | 3 + 0    | 4,0  | Zorunlu |
| Birim Bölüm     | İnşaat Mühendisliği - Lisans (Yüz yüze)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |      |         |
| Amaç            | Bu dersin amacı inşaat sektörünün genel özelliklerini öğretmek ve proje yönetimi becerisi kazandırmak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |          |      |         |
| Ders İçeriği    | Öğrencilerin bir inşaat projesinin kavramsal planlama aşamasından son kullanıcıya teslimine kadar ne gibi aşamalardan geçtiğini ve bu aşamalarda görev alan mühendis ve mimarların ne gibi roller üstlendiklerini öğrenmeleri hedeflenmektedir. Bu aşamalarda inşaat mühendisleri için gerekli olan yaklaşık maliyet hesapları, ihalelere hazırlık, hakediş hesapları, iş programlarının hazırlanması gibi konular hakkındaki bilgilerin öğrencilere verilmesidir. |         |          |      |         |
| Ders Veren      | Doç. Dr. Aylin ÖZODABAŞ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |          |      |         |
| Ders Kaynakları | Yapı İşletmesi Şantiye Tekniği Maliyet Hesapları, Prof. Kerim Sunguroğlu, Yapı İşletmesi ve Maloluş Hesapları, A. Pancarcı, M. Emin Öcal, İnşaat için Proje Yönetimi - Sahipler, Mühendisler, Mimarlar ve İnşaatçılar için Temel Kavramlar, C. Hendrickson                                                                                                                                                                                                         |         |          |      |         |

| Hafta | Konu                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Temel tanımlar; İnşaat sektörüne genel bakış                                      |
| 2     | İnşaat projeleri ve yönetimi, projelerin yaşam döngüsü, proje teslimat yöntemleri |
| 3     | İnşaat projelerinin oluşturulması ve planlanması, imar mevzuatı                   |
| 4     | Yaklaşık maliyet hesaplanması, birim fiyatlar                                     |
| 5     | Metraj uygulamaları                                                               |
| 6     | Metraj uygulamaları                                                               |
| 7     | Kamu ihale sistemi                                                                |
| 8     | İhale aşaması                                                                     |
| 9     | İnşaat sözleşmeleri ve sözleşmelerin uygulanması                                  |
| 10    | İnşaat projelerinin programlanması                                                |
| 11    | Yapı Denetimi; Mesleki Konular                                                    |
| 12    | Sözleşme sistemleri                                                               |
| 13    | Yapı sözleşmelerinin türleri                                                      |
| 14    | Yapı Sözleşmelerin Türleri                                                        |

| Ders İş Yükü                                                                                           | Çalışma Türü / Öğretim Metotları | Süresi (Saat) | Sayı |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|------|
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme                                                      | Gösterim                         | 2             | 6    |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme                                                      | Panel                            | 2             | 2    |
| Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma                                  | Saha / Arazi Çalışması           | 4             | 4    |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması | Beyin Fırtınası                  | 2             | 6    |
| Önceden planlanmış özel beceriler                                                                      | Problem Çözme                    | 2             | 7    |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme                  | Küçük Grup Tartışması            | 2             | 7    |
| Ara Sınav 1                                                                                            |                                  | 2             | 1    |
| Ödev 1                                                                                                 |                                  | 2             | 7    |
| Ödev 2                                                                                                 |                                  | 2             | 7    |
| Final                                                                                                  |                                  | 2             | 1    |
| Uygulama 1                                                                                             |                                  | 4             | 1    |
| Uygulama 2                                                                                             |                                  | 4             | 1    |
| Ders İş Yükü:                                                                                          |                                  | 112           |      |
| AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):                                                                            |                                  | 4,39          |      |

| 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 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| İnşaat sektöründe geçerli mevzuat hakkında bilgi sahibi olur                                                                                                                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| İnşaatın proje tasarımından gerçekleştirilmesine kadar olan evrelerinde süre, maliyet, kalite, etik, güvenlik, çevre ve toplum sağlığı gibi kriterleri dikkate alarak karar verir | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| İnşaat projelerinin yönetiminde idari pozisyonlarda görev alabilir                                                                                                                | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Uluslararası inşaat projelerinde yer alabilir                                                                                                                                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |
| Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olmak                                                                                                                                  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -     |

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/202412>