

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS BİLGİ FORMU**

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS BİLGİ FORMU

| Dersin Ayrıntıları               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|----------|
| Dersin Kodu                      | Sınıfı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |               | Yarıyılı |
| BAU452                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |               | Bahar    |
| Dersin Adı                       | T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | U | L             | AKTS     |
| Kentsel Su Yönetiminin Temelleri | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | -             | 6        |
| Dersin Dili                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Almanca                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Dersin Düzeyi                    | Lisans                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✓ | Yüksek Lisans | Doktora  |
| Bölümü/Programı                  | İnşaat Mühendisliği                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |               |          |
| Eğitim Türü                      | Örgün                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |               |          |
| Dersin Türü                      | Zorunlu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   | Seçmeli       | ✓        |
| Dersin Amacı                     | Basit yerleşim su yönetim sistemlerini tasarlamak ve planlamak.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Dersin İçeriği                   | Hidrolik mühendisliği: hidroloji, nehir mühendisliği, barajlar, hidroelektrik santraller, su yolu mühendisliği, kıyı mühendisliği<br>Mühendislik hidrolojisi: su döngüsü ve dengesi, yağış, buharlaşma, sızıntı, yeraltı suyu, akış, nehir havzası modellemesinin temelleri, akış oluşum modelleri, sistem hidrolojisi, birim hidrograf yöntemi, öteleme ve tutma modelleri, nehir modelleri, fiziksel temelli hidrolojik modeller, tarımsal hidrolik mühendislik Su yönetiminden uygulama örnekleri: basit mühendislik uygulamalarının bağımsız işlenmesi Su yönetimi projeleri, kentsel su yönetiminin etkileşimi, hidrolojik ve hidrolik mühendislik yönleri |   |               |          |
| Ön Koşulları                     | BAU205 "Akışkanlar Mekaniği"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |               |          |
| Dersin Koordinatörü              | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |               |          |
| Dersi Verenler                   | Prof. Dr.-Ing. M. Barjenbruch, Dr. Ö.F. AYDIN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |               |          |
| Dersin Yardımcıları              | M.Sc., C. Eichholz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |               |          |
| Dersin Staj Durumu               | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |               |          |
| Ders Kaynakları                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Ders Notu                        | „Taschenbuch der Wasserwirtschaft“, Lecher, Kurt; Lühr, Hans-Peter; Zanke, Ulrich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |               |          |
| Diğer Kaynaklar                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Materyal Paylaşımı               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Dokümanlar                       | "Eğitim için Google G Suite" aracılığıyla haftalık sağlama, haftalık dönem planına göre işleme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |               |          |
| Ödevler                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Sınavlar                         | Ara sınav, Sözlü final sınavı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |               |          |
| Dersin Yapısı                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               |          |
| Matematik ve Temel Bilimler      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |               | %        |
| Mühendislik Bilimleri            | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |               | %        |

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS BİLGİ FORMU

|                      |    |   |
|----------------------|----|---|
| Mühendislik Tasarımı | 40 | % |
| Sosyal Bilimler      |    | % |
| Eğitim Bilimleri     |    | % |
| Fen Bilimleri        |    | % |
| Sağlık Bilimleri     |    | % |
| Alan Bilgisi         |    | % |

Değerlendirme Sistemi

|                     | Sayısı | Katkı Oranı (%) |
|---------------------|--------|-----------------|
| Ara Sınav           | 1      | 40              |
| Kısa Sınav          |        |                 |
| Ödev                |        |                 |
| Devam               |        |                 |
| Uygulama            |        |                 |
| Proje               |        |                 |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1      | 60              |
| Toplam              |        | 100             |

AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu

|                         | Sayısı | Süresi | Toplam İş Yüğü (Saat) |
|-------------------------|--------|--------|-----------------------|
| Ders Süresi             | 14     | 3      | 42                    |
| Sınıf Dışı Ç. Süresi    | 14     | 5      | 70                    |
| Ödevler                 |        |        |                       |
| Sunum/Seminer Hazırlama | 12     | 2      | 24                    |
| Ara Sınavlar            | 1      | 2      | 2                     |
| Uygulama                | 14     | 2      | 28                    |
| Laboratuvar             |        |        |                       |
| Proje                   |        |        |                       |
| Yarıyıl Sonu Sınavı     | 1      | 2      | 2                     |
| Toplam İş Yüğü          |        |        | 168                   |

AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)

6

Dersin Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Eğitim, öğrencilere kentsel alanlarda su yönetimi için bilimsel temel sağlar. |
| 2 | Öğrenciler basit su yönetim sistemlerini ölçebilir ve planlayabilir.          |
| 3 |                                                                               |
| 4 |                                                                               |
| 5 |                                                                               |

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS BİLGİ FORMU

|    |  |
|----|--|
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |

Ders Konuları

|    |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
| 1  | Kentsel Su Yönetimine Giriş, su talebi, - üretim |
| 2  | Su taşıma, kalite, arıtma                        |
| 3  | Su depolama ve dağıtımı                          |
| 4  | Su talebi ve tekil kuyu                          |
| 5  | Su depoları                                      |
| 6  | Kanalizasyon Sistemi, Yağmur suyu I              |
| 7  | Kanalizasyon Sistemi, Yağmur suyu II             |
| 8  | Zaman katsayısı                                  |
| 9  | Mekanik temizleme                                |
| 10 | Mekanik temizleme                                |
| 11 | Biyolojik temizleme                              |
| 12 | Biyolojik temizleme                              |
| 13 |                                                  |
| 14 |                                                  |
| 15 |                                                  |

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

|   | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 5  | 3  | 4  | 5  | 4  | 2  | 5  |
| 2 | 5  | 3  | 4  | 5  | 4  | 2  | 5  |
| 3 |    |    |    |    |    |    |    |
| 4 |    |    |    |    |    |    |    |
| 5 |    |    |    |    |    |    |    |
| 6 |    |    |    |    |    |    |    |
| 7 |    |    |    |    |    |    |    |
| 8 |    |    |    |    |    |    |    |
| 9 |    |    |    |    |    |    |    |

## İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

### DERS BİLGİ FORMU

|                                                                                                                                                                                         |  |                   |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|--|--|--|--|--|
| 10                                                                                                                                                                                      |  |                   |  |  |  |  |  |
| 11                                                                                                                                                                                      |  |                   |  |  |  |  |  |
| 12                                                                                                                                                                                      |  |                   |  |  |  |  |  |
| <b>Katkı Oranı:</b> 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek                                                                                                               |  |                   |  |  |  |  |  |
| <a href="https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=tr&amp;curSunit=5728">https://obs.tau.edu.tr/oibs/bologna/progLearnOutcomes.aspx?lang=tr&amp;curSunit=5728</a> |  |                   |  |  |  |  |  |
| <b>Hazırlayan:</b>                                                                                                                                                                      |  | Mehmet Vefa İlgün |  |  |  |  |  |
| <b>Güncelleme Tarihi:</b>                                                                                                                                                               |  | 17.02.2026        |  |  |  |  |  |