



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı      | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Ahşap Yapılar | INS3682 | 3           | 4    | 3                 | 0                     | 0                        |

|            |     |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

|         |            |
|---------|------------|
| Yarıyıl | Güz, Bahar |
|---------|------------|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | İnşaat Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|----------------------------|

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Dersin Koordinatörü | Fatih ALEMDAR |
|---------------------|---------------|

|                  |                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| Dersi Veren(ler) | Fatih ALEMDAR, Serkan Bekiroğlu, Zeynep FIRAT ALEMDAR |
|------------------|-------------------------------------------------------|

|               |  |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı |  |
|---------------|--|

|              |                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Ahşap malzeme kullanılarak yapılacak yapıların/konstruksiyonların ve birleşimlerin hesabını öğretmek. |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | INS2321 Mukavemet 1 dersinin içeriğinin öğrenildiği varsayılmaktadır. Ahşap Malzemeye ait Genel Bilgiler, Ahşap Yapıda Kullanılan Birleştirme Vâsıtaları, Çekme ve Basınç Çubukları, Eksantrik Basınca Mâruz Çubuklar, Basit ve Birleşik Kirişler, Kafes Kirişler. |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Öğrenci, ahşap yapılar hakkında genel bir bilgi sahibi olur.                         |
| 2 | Öğrenci, ahşap yapı elemanlarını öğrenir.                                            |
| 3 | Öğrenci, ahşap yapı elemanlarının tasarım yüklerini hesaplayabilir.                  |
| 4 | Öğrenci, ahşap yapı elemanlarının hesaplarını yapabilir.                             |
| 5 | Öğrenci, ahşap yapılarda kullanılan birleştirme vasıtalarının hesaplarını yapabilir. |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                                                                                  | Ön Hazırlık                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1     | Giriş, Ahşap malzemeye âit özellikler, Ahşap yapılarda dikkate alınan yükler ve yükleme çeşitleri        | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 2     | Emniyet gerilmeleri ve onlarda yapılacak azaltma miktarları. En küçük kesitler, Kesit zayıflamaları      | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 3     | Birleştirme vâsıtaları: Dişli birleşimler: Tek ve çift dişli birleşimler (teori ve uygulamalar)          | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 4     | Kamalı Birleştirmeler: Ahşap prizmatik kamalar (teori ve uygulamalar) Özel biçimli çelik kamalar (teori) | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 5     | Özel biçimli çelik kamalar (uygulamalar). Bulonlu ve pim kamalı birleştirmeler (teori ve uygulamalar)    | Ders notlarında ilgili bölüm |

|    |                                                                                    |                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 6  | Çivili birleştirmeler (teori ve uygulamalar)                                       | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 7  | Çelik levhalı çivili birleştirmeler (teori ve uygulamalar)                         | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 8  | Midterm 1                                                                          | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 9  | Çeşitli birleştirme vâsıtalarının birlikte kullanılması (teori ve uygulamalar)     | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 10 | Çekme çubukları: Genel bilgi, Çekme çubukları ile ilgili uygulamalar               | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 11 | Basınç çubukları: Genel bilgi, Tek parçalı basınç çubukları (teori ve uygulamalar) | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 12 | Bitişik çok parçalı basınç çubukları (teori)                                       | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 13 | Bitişik çok parçalı basınç çubukları (uygulamalar); Basit ve birleşik kirişler     | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 14 | Kafes kirişler                                                                     | Ders notlarında ilgili bölüm |
| 15 | Final                                                                              | Ders notlarında ilgili bölüm |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   |      |            |
| Uygulama                                     | 2    | 10         |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         | 3    | 20         |
| Sunum/Jüri                                   |      |            |
| Projeler                                     |      |            |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 30         |
| Final                                        | 1    | 40         |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı |      | 60         |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı        |      | 40         |
| TOPLAM                                       |      | 100        |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler               | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati                | 14   | 1             | 14            |
| Laboratuar                |      |               |               |
| Uygulama                  | 2    | 2             | 4             |
| Arazi Çalışması           |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14   | 5             | 70            |
| Derse Özgü Staj           |      |               |               |
| Ödev                      | 3    | 10            | 30            |

|                                                     |   |   |      |
|-----------------------------------------------------|---|---|------|
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |   |   |      |
| Projeler                                            |   |   |      |
| Sunum / Seminer                                     |   |   |      |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 2 | 2    |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1 | 2 | 2    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |   |   | 122  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |   |   | 4.07 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |   |   | 4    |

|              |     |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|