



## YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

**Okul/Fakülte:** İNŞAAT VE ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ FAKÜLTESİ

**Bölüm/Program:** İnşaat Mühendisliği-İngilizce

|                             |                       |                                |        |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------|
| <b>Ders Dili:</b>           | English               | <b>Ders Kodu:</b>              | CIV486 |
| <b>DersTürkçe İsmi:</b>     | YAPI TASARIMI         |                                |        |
| <b>Ders İngilizce İsmi:</b> | STRUCTURAL DESIGN     |                                |        |
| <b>Dersi Verecek:</b>       | Öğrt. Gör Tunç Mirata |                                |        |
| <b>Dersin Türü:</b>         | ZORUNLU               | <b>Dersin Seviyesi:</b>        | LİSANS |
| <b>Yıl</b>                  | 4                     | <b>Semester</b>                | 8      |
| <b>Ders Kredisi:</b>        | 4                     | <b>AKTS Kredisi:</b>           | 5      |
| <b>Teori(saat/hafta):</b>   | 4,00                  | <b>Uygulama(saat/hafta):</b>   | 0,00   |
|                             |                       | <b>Laboratuar(saat/hafta):</b> | 0,00   |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dersin İçeriği:</b> | One and two way slabs, joist floors. Wall, individual, combined and continuous footings, mat foundations. Stairs, structural systems; framed, wall and combined structures, flat slabs, flat plates, masonry. Modelling. Approximate methods of structural analysis, most unfavourable loading. Introduction to advanced methods of construction; prefabricated, pre-stressed concrete, composite structures etc. Professional authority and responsibility. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Öğrenme Kazanımları:</b> | <p>İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek</p> <p>Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek</p> <p>İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek</p> <p>Sunum(lara)a hazırlık</p> <p>Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek</p> <p>Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek</p> <p>Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek</p> <p>Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek</p> <p>Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek</p> <p>Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek</p> <p>İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek</p> <p>Öğrenmenin değerini takdir edecek</p> <p>Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek</p> <p>Hedeflenen becerileri geliştirebilecek</p> <p>Diğer</p> <p>CE486</p> |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Dersin Amaçları:**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak<br>İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek.<br>Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak.<br>Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek<br>Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek<br>Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek<br>Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek<br>Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek<br>Yeniliği teşvik etmek<br>Eleştirel düşünciyi geliştirmek<br>Diğer |
| <b>Öğrenci İş Yüğü:</b>           | Derse hazırlık<br>Ders saatleri<br>Ara sınav<br>Ara sınava hazırlık<br>Final sınavı<br>Final sınavına hazırlık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>AKTS Formülü:</b>              | Öğrenci İş Yüğü 140 saat= 5 Akts                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kaynaklar:</b>                 | Reinforced Concrete- Uğur Ersoy<br>TS498, TS500<br>Seismic Code                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Değerlendirme:</b>             | Ara Sınavlar=%40<br>Final=%60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>İşe Yerleştirme(Staj):</b>     | YOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ön Koşul Ders Kodları:</b>     | CE382, CE481                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1. Hafta (19 – 23 Eylül)</b>   | Introduction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2. Hafta (26 – 30 Eylül)</b>   | One Way Solid Floor Slab Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>3. Hafta (3 – 7 Ekim)</b>      | Two Way Solid Floor Slab Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>4. Hafta (10 – 14 Ekim)</b>    | Block Joist Floor Slab Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>5. Hafta (17 – 21 Ekim)</b>    | Flat Slab Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>6. Hafta (24 – 28 Ekim)</b>    | Staircases                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>7. Hafta (31 - 4 Kasım)</b>    | Single Footing Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>8. Hafta (7 - 11 Kasım)</b>    | Mid-term Examination                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>9. Hafta (14 – 18 Kasım)</b>   | Combined Footing Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>10. Hafta (21 – 25 Kasım)</b>  | Continuous Footing Design                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>11. Hafta (28 - 2 Aralık)</b>  | Mat Foundations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>12. Hafta (5 – 9 Aralık)</b>   | Earthquake Code                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>13. Hafta (12 -16 Aralık)</b>  | Earthquake Force Calculations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>14. Hafta (19 - 23 Aralık)</b> | Muto Method, Wind Force Calculations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>15. Hafta (24 – 30 Aralık)</b> | FİNAL SINAVLARI HAFTASI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>16. Hafta</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>17. Hafta</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>18. Hafta</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>19. Hafta</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|           |  |
|-----------|--|
| 20. Hafta |  |
| 21. Hafta |  |
| 22. Hafta |  |
| 23. Hafta |  |
| 24. Hafta |  |
| 25. Hafta |  |
| 26. Hafta |  |
| 27. Hafta |  |
| 28. Hafta |  |

-----