



**1. YARIYIL**

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ATA101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 1       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| ENG101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | İngilizce I                          | 1       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| İngilizce'ye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| FIZ101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fizik I                              | 1       | 3 + 2    | 6,0  | Z     |    |
| Fizik ve Ölçme. Vektörler. Bir boyutta hareket. İki boyutta Hareket. Hareket Kanunları. Dairesel Hareket ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları. İş ve Kinetik Enerji. Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu. Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar. Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi. Yuvarlanma Hareketi ve Açılabilir Moment. Statik Denge ve Esneklik. Titreşim Hareketi. Evrensel Çekim Yasası                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | İnşaat Mühendisliğine Giriş          | 1       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| İnşaat Mühendisliğinin tarihçesi, İnşaat Mühendisliği ile ilgili temel kavramlar, su yapıları, betonarme yapıları, çelik yapıları, ahşap yapılar, zemin mekniği ve temeller , ulaşım sistemleri hakkında tanıtıcı genel bilgiler vermek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Teknik Resim                         | 1       | 1 + 2    | 4,0  | Z     |    |
| Teknik çizimde kullanılan araç ve gereçlerin tanıtılması ve çizim kuralları. Geometrik çizimler. İz düşümler ve görünüş çıkarma. Perspektif (aksonometrik, eğik) görünüşler. Kesit alma ve kesit görünüşler. Ölçek ve ölçülendirme. Tek katlı bir konutun görünüm ve kesitlerini çıkarmaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| KİM103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Genel Kimya                          | 1       | 3 + 2    | 6,0  | Z     |    |
| Maddelerin özellikleri ve ölçümü, atomlar ve atom kuramı, asitler ve bazlar, periyodik sistem, kimyasal bileşikler, kimyasal tepkimeler ve stokiometri, gazlar ve gaz karışımları, termokimya., Kimyasal bağlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| MAT101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Matematik I                          | 1       | 4 + 0    | 6,0  | Z     |  |
| Tek Değişkenli Fonksiyonlar, Limit ve Süreklilik, Türev, Türevin Uygulamaları, Eğri Çizimi, Asimptotlar, Integral, Integral Hesabının Temel Teoremi, Integralin Uygulamaları, Transandant Fonksiyonlar, Integral Teknikleri, Belirsizlik Şekilleri, L'Hopital Kuralı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS190                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Akademik Türkçe                      | 1       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Eğitimlerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıtları anlayıp yorumlar yapabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmalarını topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler. |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                             | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TRK101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Türk Dili I                          | 1       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |  |
| Dil nedir? Dilin sosyal hayattaki rolü ve önemi, dil ve kültür arasındaki ilişki, yeryüzündeki diller ve dil türleri, Türk dilinin tarihi gelişimi, Türklerin kullandığı başlıca alfabeler ve Türk dilinin bugünkü durumu, Türkçede sesler ve Türkçenin ses özellikleri, kelime ve cümle bilgisi, yazım kuralları, noktalama işaretleri, anlatım bozuklukları ve Türkçenin güncel sorunları.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |         |          |      |       |                                                                                       |

## 2. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ATA102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II             | 2      | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| Türkiye Cumhuriyeti'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| ENG102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | İngilizce II                                      | 2      | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| Başlangıç düzeyde İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| FZ102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fizik II                                          | 2      | 3 + 2    | 6,0  | Z     |    |
| Elektromanyetik kavramların temel prensip ve kuramları: Coulomb yasası, Elektrik alanı, Gauss yasası, Elektrik potansiyeli, DA Elektrik devreleri, Manyetik alan, Manyetik alan kaynakları, Ampere yasası, Faraday yasası, Maddenin manyetik özellikleri, AA devreleri, Maxwell denklemleri, Elektromanyetik dalga kavramı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Statik                                            | 2      | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Giriş, kavramlar ve konular, maddesel noktanın statığı, düzlem kuvvetler sistemi, uzay kuvvetler sistemi, rijit cisim statığı, ağırlık merkezleri, statik moment, sürtünme, taşıyıcı sistemler, yükler, izostatik dolu gövdeler, izostatik kafes kirişler, kablolar, kesit tesirlerine giriş.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bilgisayar Destekli Çizim                         | 2      | 1 + 2    | 3,0  | Z     |    |
| Bilgisayar destekli teknik resme giriş. Geometrik çizimler. Dik izdüşüm esasları, üç boyutlu modellerden esas görünüşlerin çıkarılışı. Temel imalat işlemleri ve standart özellikler için çözüm teknikleri. İki esas görünüşten üçüncü görünüşü çıkarmak, serbest elle çizim teknikleri. Üç boyutlu çizim teknikleri; basit şekiller, eğik yüzeyler, aykırı yüzeyler. Ölçülendirme esasları. Kesit almanın esasları; tam, yarım kesitler, geleneksel uygulamalar. Vidalar, vidalı elemanlar.                                                                                                                                                                                            |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Yapı Bilgisi                                      | 2      | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| Yapılar ve binalarla ilgili tanımlar, inşaat terminolojisi, yapı özellikleri, yapı tasarlama ilkeleri, yapı elemanlarının projelendirme esasları uygulama detayları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| MAT102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Matematik II                                      | 2      | 4 + 0    | 6,0  | Z     |    |
| Vektörel hesap. Çok değişkenli fonksiyonlar, limit, süreklilik, kısmi türev, zincir kuralı, doğrultu türevleri, maksimum ve minimum, Lagrange çarpanları yöntemi, Taylor formülü. İki ve üç katlı integraller.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| MF102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Temel Bilgisayar Bilimleri ve Programlama Dilleri | 2      | 2 + 2    | 3,0  | Z     |   |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS190                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Akademik Türkçe                                   | 2      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Eğitimlerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıtları anlayıp yorumlar yapabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmaları topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler. |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ders Adı                                          | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TRK102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Türk Dili II                                      | 2      | 2 + 0    | 2,0  | Z     |  |
| Kompozisyonla ilgili genel bilgiler, yazılı kompozisyon türleri, şiir, tiyatro, hikaye ve roman, destan, masal-gezi yazısı-anı, sözlü kompozisyon ve türleri, bilgi kaynaklarına erişim ve kütüphane kullanımı, bilimsel yazı hazırlama teknikleri, edebiyat ve düşünce dünyası.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |        |          |      |       |                                                                                       |

### 3. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| BŞÜ100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Dışı Etkinlik               | 3       | 1 + 1    | 3,0  | S     |    |
| Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| ENG201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Teknik İngilizce I               | 3       | 2 + 0    | 3,0  | Z     |    |
| Öğrenciye essay ve rapor yazma, okuduğunu anlama, özgeçmiş yazma, not alma, sunum yapma gibi teknikler öğretilmektedir. Özellikle akademik hayatı hedef olarak İngilizceyi aktif kullanabilme yetisi üzerinde çalışılmaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| IST201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Olasılık ve İstatistik           | 3       | 3 + 0    | 3,0  | Z     |    |
| İstatistiğin tanımı, konusu ve amacı; Temel kavramlar, Frekans Dağılımları, Merkezî eğilim ölçütleri, Olasılık, Kesikli rassal değişkenler ve olasılık dağılımları, Sürekli rassal değişkenler ve normal dağılım, Örnekleme, İstatistiksel tahminleme, Hipotez testleri, Regresyon ve korelasyon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dinamik                          | 3       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Maddesel noktanın kinematığı ve kinetiği, atalet çevresi, Newtonun ikinci kanunları, impuls ve momentum, iç kuvvet alanı, potansiyel ve kinetik enerji, direnç, hareket, titreşim, evrensel çekim, rijit cisim dinamiği, eksenel dönme, düzlem ve rölatif hareket                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mukavemet I                      | 3       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Temel prensipler, dış kuvvet, iç kuvvet, iç kuvvet diyagramları, gerilme kavramı, gerilme hali, gerilme tansörü, Şekil değiştirme, şekil değiştirme hali, şekil değiştirme tansörü, gerilme şekil değiştirme ilişkileri, bünye teorisi, Hooke Yasası, Gerilme ve şekil değiştirme analizleri, Eksenel kuvvet hali, eksenel kuvvet halinde hiperstatik problemler, sıcaklık değişiminden doğan gerilme ve şekil değiştirmeler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Malzeme Bilimi                   | 3       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Mühendislik malzemelerinin sınıflandırılması, atomsal yapı, atomsal diziliş, kristal yapı, yapısal kusurlar ve atom hareketleri. Mekanik özellikler. Çekme ve basınç etkisinde davranış. Kuvvet, gerilme, şekil değiştirme ve uzama kavramları. Kırılma türleri, sünek ve gevrek göçme. Visco-elastisite, reolojik modeller ve yorulma. Malzemelerin sünme, gerilme gevşemesi, gevreklik, süneklik, sertlik, tokluk. Malzemelerin fiziksel özellikleri. Mühendislik metal ve alaşımları, polimerler, seramik ve cam malzemeler, bitümlü malzemeler ve ahşap konularında temel bilgiler kazandırılması hedeflenmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM207                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İnşaat Mühendisleri için Jeoloji | 3       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |    |
| Yerkabuğu ve yeriği. Yerkabuğundaki mineraller ve kayalar. Magmatik, metamorfik ve sedimanter kayalar. Yapı malzemesi jeolojisi. Jeolojik yapılar. Deprem jeolojisi. Yer altı suları jeolojisi. Ayrışma. Heyelan jeolojisi. Temel jeolojisi. Tünel jeolojisi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| MAT201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Diferansiyel Denklemler          | 3       | 3 + 0    | 5,0  | Z     |  |
| Temel kavramlar ve diferansiyel denklemlerin sınıflandırılması, diferansiyel denklemlerin elde edilişi, Birinci mertebeden diferansiyel denklemler, değişkenlerine ayrılabilen diferansiyel denklemler, değişkenlerine ayrılabilen hale getirilebilen diferansiyel denklemler, Tam diferansiyel denklemler, Tam hale getirilebilen diferansiyel denklemler, Doğrusal diferansiyel denklemler, integral çarpımı metodu, sabitlerin değişimi metodu, Bernoulli diferansiyel denklemi, birinci mertebeden diferansiyel denklemlerin uygulamaları, Yüksek mertebeden doğrusal diferansiyel denklemler, Sabit katsayılı doğrusal diferansiyel denklemler, Belirsiz katsayılar metodu, Sabitlerin değişimi metodu, Cauchy-Euler denklemi, Laplace dönüşümü, Ters Laplace dönüşümü, Doğrusal diferansiyel denklemler sistemleri, Türev operatörü ile denklemler sistemlerinin çözümü, Laplace dönüşümü ile denklemler sistemlerinin çözümü. |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| MSG101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İş Sağlığı ve Güvenliği I        | 3       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |  |
| İş sağlığı ve güvenliği kavramları, tanımlar, hukuksal konular, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri, kurul ve yönetim sistemleri, risk yönetimi, iş hijyeni, korunma politikaları, yangın, acil durum planları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ölçme ve Kalibrasyon             | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İnovasyon                        | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı, İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları (Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonunun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncularının özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyoteknoloji yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları (Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Coğrafi İşaret...), Uygulama ve Sunumlar                                          |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS103                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Performans Yönetimi              | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İstatistiksel Proses Kontrol     | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Proseste Değişim Kalite Temel İstatistiksel Teknikler Örnekleme Teorisi Örnekleme İstatistikleri İstatistiksel Proses Kontrol Kontrol Grafiklerine Giriş Temel Kontrol Grafikleri Kontrol Grafikleri Proses Yeterlilik Çözümlemesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS106                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yönetim ve Organizasyon          | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| İçerik: Yönetim ve Yöneticilik - Giriş Yönetim Fonksiyonları Yönetim Yöntemlerinin Gelişimi Organizasyon Organizasyon Yapıları Yönetim Yaklaşımları Liderlik Planlama İletişim Karar Alma Motivasyon Sorumluluk-Yetki ve Yetki Devri Örgütlerde Çatışma Yönetim ve Organizasyon Optimizasyonu Kaynaklar: Paşaoğlu D., Tokgöz N., Şakar N., Ergun Özer N. D., Özalp İ., Yönetim ve Organizasyon, ed.: Kopal C., Özalp İ., T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2944, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1900, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2013. Anıkoğlu F. Ş., Yönetim ve Organizasyon, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul, 2007.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                         | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS107                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İletişim Tekniği                 | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| İletişim teknikleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |         |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| TOS108                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Meslek Hastalıkları           | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |     |
| İş kazalarının tarihçesi, İş kazası istatistikleri, İş kazalarının nedenleri, kaza teorileri, meslek hastalıkları, iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunma yolları                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS109                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sanat Tarihi                  | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Bu derste Prehistorik dönemlerden 18.yy Neoklasizme kadar olan dönemde sanat ve kültürde çeşitli formal ve kavramsal stratejileri inceleyerek sanat tarihinin gelişimine dair bir kavrayış yaratmaktadır. Teorik metinlerin yanı sıra sanatın gelişimini etkileyen önemli sanatçılar, çeşitli akımlar ve görseller analiz edilecektir.                                                                                                    |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uygarlık Tarihi               | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| İnsanların bir nesilden diğerine aktardığı başlangıçtan bugüne uygarlık sürecini oluşturan temel olay ve olgular. Eski Ön Asya ve Mısır uygarlıkları, Eski Yunan ve Helen uygarlıkları ve kültürü, Roma uygarlığı, Ortaçağ, Rönesans ve reformlar, Aydınlanma çağı, Amerikan ve Fransız devrimleri, Sanayi devrimi, XIX yüzyılda ortaya çıkan akımlar ve XX yüzyılın en önemli olayları. I. ve II. Dünya Savaşları ve sonrası gelişmeler. |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS111                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bilim Tarihi                  | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| • Eski uygarlıklarda bilim, • Mısır, Mezopotamya ve Hellenistik çağda bilim, • Ortaçağ Avrupa ve İslam dünyasında bilim, • Rönesans ve modern Bilim, • Aydınlanma çağı ve bilim, • Endüstri Devrimi ve bilim, • Çağdaş bilim                                                                                                                                                                                                              |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Girişimcilik ve İş Tasarımı I | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Girişimcilik kavramının tanımı, özellikleri, yeni bir işletme kurma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS113                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | İş Güvenliği                  | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| İş güvenliği koruyucu ekipmanlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS114                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Araştırma Yöntemleri          | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Bilgi, Bilim ve Bilimsel Yöntem, Araştırma Konusunun Belirlenmesi ve Karar Verme, Literatür Taraması ve Araştırma Önerisi, Metodoloji, Araştırma Metotları ve Veri Toplama, Verilerin Analizi, Değerlendirme ve Sonuç, Bilimsel Araştırmaların Yazım Kuralları, Bilimsel Yayınlar ve Yayına Gönderme, Araştırmacı ve Etik Kurallar, Temel İstatistik Metotları.                                                                           |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS115                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sosyal Medya Pazarlaması      | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS116                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Beden Eğitimi ve Spor         | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar,spor tesislerini tanıma ,kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler,beslenme,ilkyardım,yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler.                                                                                                                                                                                                                                          |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS117                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gönüllülük Çalışmaları        | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Sosyal sorumluluk kavramı ve gelişimi, Türkiye’de sosyal sorumluluğun gelişimi, sosyal sorumluluk alanları, sosyal sorumluluk planlaması, sosyal sorumluluk iletişim stratejisi, sosyal sorumluluk kampanya hedefleri, sosyal sorumluluk kampanya değerlendirmesi, örnek sosyal sorumluluk ve gönüllülük kampanya sunumları.                                                                                                              |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS118                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | İlk Yardım                    | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Genel ilkyardım bilgileri, hasta/yaralı/olay yerinin değerlendirilmesi, temel yaşam desteği, kanamalarda ilkyardım, yaralanmalarda ilkyardım, yanık/donma/sıcak çarpmalarında ilkyardım, kırık/çıkık/burkulmalarda ilkyardım, bilinç bozukluklarında ilkyardım, zehirlenmelerde ve hayvan ısırıklarında ilkyardım, boğulmalarda ilkyardım, göze/kulağa/burna yabancı cisim kaçmalarında ilkyardım, hasta ve yaralı taşıma teknikleri      |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS119                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Herkes İçin Spor              | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye’de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar                                                                        |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS121                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Çevre ve Enerji               | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Çevre eğitiminin gelişimi, sürdürülebilir çevre eğitimi, çevre ve çevre sorunları: küresel ısınma, iklim değişimi, ozon tabakasının delinmesi, biyoçeşitlilik, çevre kirliliği türleri, enerji, enerji türleri ve dönüşüm yöntemleri, fosil ve yenilenebilir enerji kaynakları, enerji projeksiyonu, karbon ticareti.                                                                                                                     |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS122                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Futbol I                      | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS123                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Futbol II                     | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Futbolda oyun sistemleri (3-5-2, 4-4-2, 4-5-1), hücum, savunma prensipleri, maç analizi, beslenme, psikoloji konularıdır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ders Adı                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Denizcilik Bilgisi            | 3       | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Genel denizcilik terimleri, tekne kısımları ve donanımlar, gemici bağları, seyir araçları ve yardımcıları, denizde yön tayini ve seyir, denizde canlı kalma, denizde çatışmayı önleme, makine ve elektrik bilgisi, meteoroloji ve telsiz kullanımı konularında bilgi sahibi olunmasını sağlamaktır.                                                                                                                                       |                               |         |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| TOS125                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Satranç Teorisi                              | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |     |
| Satranç Tanımı, Tarihsel Gelişimi , Dünya ve Türkiye’de Satranç Zihinsel Antrenman Nedir? Zihinsel Antrenmanın faydaları Satranç Materyalleri , Taşların Dizilimi ve Kare Adları Kale, Fil ve Vezir Taşları hareketleri ,alışları ve özellikleri Şah,At ve Piyon Taşları hareketleri ,alışları ve özellikleri Özel satranç hamlelerinden ROK ve Terfi Kavramları Geçerken alma ve Notasyon yazımı Taş isteme ve tehdit kavramları,Sah çekme durumunun incelenmesi Pat ve Mat,Basit Mat motifleri Taktik ve Stratejik Satranç Terimleri ve Örnekleri Temel Oyun Sonu Bilgileri Temel Açılış Bilgileri Temel Oyun Ortası Bilgileri Satranç Teorilerinden Örnekler |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS129                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mühendislikte Kariyer Planlama ve Geliştirme | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Giriş. Kariyer planlamanın ve gelişiminin önemi. Etkin CV hazırlama. Başarılı iş başvuruları ve iş görüşmeleri. Mühendislikte kariyer planlama.Türkiye’de mühendislik bölümlerinin mevcut durumu ve sorunları. Dünya mühendislik alanında faaliyet gösteren sektörlerin durumu ve geleceği. Başarılı yöneticilerin ve mühendislerin kariyeriyle ilgili deneyimlerini aktarması ve çalışma hayatıyla ilgili önerilerini sunması.                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS140                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Endüstri 4.0                                 | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Etik ve İnsani Değerler                      | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pazarlama                                    | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Bu derste, pazarlama ile ilgili temel kavramların tanımlanması, pazar çevresinin ve pazar çevresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi, tüketici davranışlarının anlamlandırılması, pazarlama bilgi sistemleri ve pazarlama araştırması sürecinin irdelenmesi, pazar bölümlendirme, hedef pazar seçimi ve konumlandırma sürecinin yürütülmesi ve pazarlama karması elemanları olan ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtım konuları incelenecektir.                                                                                                                                                                                                                  |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Davranış Bilimleri                           | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Davranış bilimleri ve diğer sosyal bilimler, kültür, toplum ve toplumsal gruplar, güdüler ve duygular, algılama, tutumlar, stres ve çatışma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Halkla İlişkiler                             | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |    |
| Halkla ilişkiler kavramının tanımı, halkla ilişkilere yakın kavramlar, işletmelerde halkla ilişkiler birimlerinin yapılanması. Halkla ilişkiler uzmanlarının özellikleri, Halkla ilişkilerde araştırma ve değerlendirme ve halkla ilişkiler uygulamaları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS207                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | İş Hukuku                                    | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Hukuk kavramı, hukukun işlevleri, hukuk kurallarının toplumsal yaşamı düzenleyen diğer hukuk kurallarından farkları, yaptırım türleri, hukukun dalları, iş hukukunun kaynakları, bireysel iş hukuku, toplu (kollektif) iş hukuku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS209                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kamu Personel Yönetimi                       | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| İnsan kaynakları yönetimiyle (İKY) ilgili (insan kaynakları planlaması, iş analizi, personel seçimi ve eğitimi v.b) temel konular oluşturmaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mühendislik Etiği                            | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Etik kavramlarına giriş. Profesyonellik ve meslek etik kodları. Tasarımda etik. İş hayatında hak ve sorumluluklar. Etik problemlerin çözüm teknikleri. Risk, emniyet ve kaza. Bilimsel araştırmada sorumluluk. Deneyisel çalışmada sorumluluk. Araştırma sonuçlarının basım ve yayınında yetki ve sorumluluklar. Endüstri-üniversite ilişkileri, anlaşmazlıkların çözümünde etik yaklaşımlar, çevre etiği, mühendis-toplum ilişkisi.                                                                                                                                                                                                                            |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS212                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mühendislik Ekonomisi                        | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Terminoloji ve nakit akış diyagramları. Faiz faktörleri ve kullanılışları. Nominal ve etkin faiz oranları ve sürekli iskntolama. Şimdiki değer ve kapitalize edilmiş maliyet analizi. Yıllık nakit akış analizi. Verim oranı (artış) analizi. Kazanç / Maliyet oranı analizi. Geri ödeme süresi analizi. Yenileme analizleri. Enflasyon-faiz ilişkileri. Amortisman. Tükenme. Vergi sonrası ekonomik analiz. Başabaş analizi. Bütçe kısıtları altında sermaye bütçeleme. Duyarlılık analizi ve karar ağaçları. Risk altında yatırım analizleri.                                                                                                                 |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS213                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Seramik Teknolojisi ve Uygulama              | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Seramik malzemelerinin, hammaddelerinin tanıtılması ve kullanım alanına uygun olarak sınıflandırması. Seramik hammadde üretim yöntem ve teknikleri ve uygulaması. Seramik çamurunun şekillendirme yöntemleri ve uygulaması. Seramik kalıplama-sırlama uygulamalarının amacı, yöntemleri ve uygulaması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS215                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | e-Devlet                                     | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS216                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Yönetim Bilişim Sistemleri                   | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS217                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Toplam Kalite Yönetimi                       | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Rekabet ve kalite kavramları, kalitenin tarihsel gelişimi ve kalite guruları, Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi ve İlkeleri, Organizasyonlarda kalite kültürü ve faaliyetlerdeki kalite sorumlulukları, sürekli iyileştirme (Kaizen), kalite maliyetleri, Toplam Kalite Yönetiminde Tedarikçiler, EFQM Mükemmellik Modeli, ISO 9000:2008 Kalite Yönetim Sistemleri                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| TOS218                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Girişimcilik ve İş Tasarımı II               | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Girişimcilik ve küçük işletmelerin yönetimi ile ilgili temel kavram ve konuların tanıtılması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ders Adı                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|----------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| TOS221                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Yazışma ve Rapor Hazırlama       | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |   |
| Temel imla kuralları, dilekçe, tutanak, özgeçmiş, e-mail, rapor yazımı ve bölümleri, bilimsel ve teknik yazılar, atıf ve kaynak kullanımı, yazışmalarda etik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |        |          |      |       |                                                                                     |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ders Adı                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                     |
| TOS222                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Elektronik Ticaret               | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ders Adı                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                     |
| TOS224                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ekoloji                          | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Ekoloji nedir. Ekoloji tipleri. Temel ekolojik kavramlar: Birey, organizma, populasyon, komünite, ekosistem, biyosfer, habitat, ekolojik niş vb. gibi. Ekolojik faktörler, Ekosistem tipleri: Kara, Deniz ve Tatlı su ekosistemleri. Biyocoğrafya, Göç, Davranış, Biyolojik saat. Karbon ayak izi. Atmosfer.Yaşam döngüleri.                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |        |          |      |       |                                                                                     |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ders Adı                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                     |
| TOS226                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sürdürülebilirlik ve Mühendislik | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Sürdürülebilir kalkınma disiplinler arası bir alandır. Bu ders küresel sürdürülebilirlik sorunlarına ve günümüzdeki farklı sektörlerdeki sürdürülebilir olmayan üretim uygulamalarına karşı bilinç oluşturmaktadır. Öğrenciler enerji, ulaşım, gıda, inşaat ve malzeme gibi çeşitli alanlardaki sürdürülebilirlik sorunlarını ve çözüm yöntemlerini mühendislik yaklaşımıyla ele alacaktır. Bu ders ayrıca yaşam döngüsü düşüncesini ve bu düşüncenin pratikteki uygulamaları olan Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi ve Karbon Ayak İzi kavramlarını içermektedir. |                                  |        |          |      |       |                                                                                     |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ders Adı                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                     |
| TOS234                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dünya Mirasları                  | 3      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |

#### 4. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ENG202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Teknik İngilizce II                      | 4       | 2 + 0    | 3,0  | Z     |                                                                                       |
| Makale yazma teknikleri, makale çeşitleri, rapor yazma, öz geçmiş yazma, okuduğunu anlama, telefon konuşmaları, endüstriyel tasarım alanında çok kullanılan terimler gibi konular işlenmektedir.                                                                                                                                                                                                                              |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mühendislik Matematiği                   | 4       | 3 + 0    | 5,0  | Z     |                                                                                       |
| Denklemler, Nonlineer denklem sistemleri, sıradan diferansiyel denklemlerin tek aşamalı metodlarla çözümlerinin ve istatistiksel temel kavramlarının uygulamaları.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM204                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mukavemet II                             | 4       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |                                                                                       |
| Alan atalet momentleri, burulma, basit eğilme, kırış teorisi, kompozit kırışlar, eğik eğilme, kesmeli eğilme, eksenel kuvvet ve eğilme (eksantrik yükleme), kesitlerin çekirdeği, çekme taşımayan malzemeler, eğilme ve burulma, kayma merkezi, eksenel kuvvet ve burulma, elastik eğri, enerji yöntemleri, elastik stabilite teorisi, kolonların elastik burkulması, kritik yük hesabı                                       |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM206                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Yapı Malzemesi                           | 4       | 3 + 2    | 5,0  | Z     |                                                                                       |
| Bağlayıcı maddeler, kireç, çimento, puzzonların fiziksel ve mekanik özellikleri. Beton Agregaları. Beton karışımının hesabı. Beton üretimi. Betonun taze ve sertleşmiş haldeki özellikleri. Betonun bakımı. Yapı çeliği ve özellikleri yapılarda kullanılan diğer alaşımlar. Yapılarda kullanılan yardımcı ve detay malzemeler.                                                                                               |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM208                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ölçme Bilgisi                            | 4       | 2 + 1    | 3,0  | Z     |                                                                                       |
| Tarifler, hatalar, Uzunluk ve açı ölçmeleri, temel ödevler, poligonasyon, alan ölçmeleri, nivelman, takeometri, tesviye eğrilerinin çizim ve özellikleri, araziye uygulama.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM210                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hidroloji                                | 4       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |                                                                                       |
| Hidrolojiye Giriş; Buharlaştırma; Terleme ve Sızma; Yağış; Yüzeysel Akış; Yağış-Akış ilişkisi; Birim Hidrograf Metodu; Sentetik Birim Hidrograf Metodları; Taşkın Debilerinin Tayini; Taşkın Öteleme; Kaynak Tipleri; Akifer Tipleri; Yeraltısuyu Hidroloji; Kuyu Hidroloji                                                                                                                                                   |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM212                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Zemin Mekanik I                          | 4       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |                                                                                       |
| Zeminlerin oluşumu, Zeminlerin fiziksel özellikleri, Kuvvetin özellikleri, Efektif gerilme kavramı, Gerilme artışı, Konsolidasyon teorisi ve oturma, Kompaksiyon teorisi.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |         |          |      |       |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| MSG102                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | İş Sağlığı ve Güvenliği II               | 4       | 2 + 0    | 2,0  | Z     |                                                                                       |
| Farklı sektörlerde iş güvenliği Havalandırma ve iklimlendirme prensipleri, kişisel koruyucu donanımlar, iş kazaları, sağlık gözetimi ve meslek hastalıkları, iş güvenliği yönünden yapılması gereken kontroller ve düzenlenecek belgeler, çalışma hayatında etik, yetişkin eğitimi ve bilinçlendirme.                                                                                                                         |                                          |         |          |      |       |   |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Eğitime Giriş (Pedagojik Formasyon)      | 4       | 3 + 0    | 4,0  | S     |                                                                                       |
| Eğitim ve öğretimle ilgili temel kavramlar; eğitimin amaçları ve işlevleri; eğitimin diğer alanlarla ve bilimlerle ilişkisi; eğitimin hukuki, sosyal, kültürel, tarihi, politik, ekonomik, felsefi ve psikolojik temelleri; eğitim bilimlerinde yöntem; bir eğitim ve öğrenme ortamı olarak okul ve sınıf, öğretmenlik mesleği ve öğretmen yetiştirmede güncel gelişmeler; yirmi birinci yüzyılda eğitimle ilgili yönelimler. |                                          |         |          |      |       |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ders Adı                                 | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE204                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Eğitim Psikolojisi (Pedagojik Formasyon) | 4       | 3 + 0    | 4,0  | S     |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |         |          |      |       |  |

## 5. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Staj I                                           | 5      | 0 + 0    | 5,0  | Z     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yapı Statik I                                    | 5      | 3 + 0    | 5,0  | Z     |    |
| Genel bilgiler, yapı statikinde temel varsayımlar, yükler, yapı sistemlerinin sınıflandırılması, denge denklemleri, kesit tesirleri, mesnetler, düşüm noktaları, sistemlerin düzenlenmesi, sistemlerin hiperstatiklik derecesinin belirlenmesi, sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları, izostatik sistemlerin sabit ve hareketli yüklere göre hesapları                                                                                                                                                                                                |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM303                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Akışkanlar Mekaniği                              | 5      | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Birim sistemleri, boyut analizi, Akışkanların fiziksel özellikleri, akışkanların statik, basınç kuvvetlerinin hesabı, akışkanların kinematik, Euler ve Lagrange akış açısı, ideal ve gerçek akışkanların bir, iki ve üç boyutlu analizi, temel denklemler, Laminer ve türbülanslı akımlar, potansiyel akımlar, sınır tabakası, Hagen- Pouseuille denklemleri ve uygulamaları.                                                                                                                                                                                         |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM311                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Yapı İşletmesi                                   | 5      | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| 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.                                                                                                    |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM313                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Betonarme I                                      | 5      | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Çimento, su, agrega, beton, karışım, bakım, katkı maddeleri. Beton ve donatı çeliğinin mekanik özellikleri, Beton ve çelik sınıfları. Büzülme, Sünme etkisi. Betonarme davranışı, Taşıma gücü varsayımları. Yapı güvenliği. Kolonlar, kolon türleri, Sargı donatısının önemi, Minimum koşullar (Türk Standardları). Kirişler, kiriş türleri, Basit eğilme etkisindeki kirişlerin davranışı. Taşıma gücünün belirlenmesi, boyutlandırma. Minimum koşullar. Eksenel basınç ve iki eksenli eğilmeğe çalışan kolonlar, boyutlandırma. Kesme kuvvetine göre donatı hesabı. |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM315                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ulaşım Yapıları Tasarımı                         | 5      | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Karayolu planlaması, Trafik,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM317                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Zemin Mekaniği II                                | 5      | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Zeminlerde gerilme, Zeminlerde oturma ve konsolidasyon, Zeminlerin kayma mukavemeti, Şevlerin duyarlılığı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Öğretim İlke ve Yöntemleri (Pedagojik Formasyon) | 5      | 3 + 0    | 4,0  | S     |  |
| Temel Kavramlar Öğretimin İlkeleri Öğrenme ve öğretme kuramları Öğretim modelleri/yaklaşımları Öğretim stratejileri Düşünme Becerileri Öğretim Yöntemleri Öğretim Teknikleri Tartışma Teknikleri Kavram Öğretim Teknikleri Bireysel Öğretim teknikleri Sınıf dışı öğretim teknikleri Grupla Öğretim Teknikleri Ders Planı Hazırlama                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE303                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Öğretim Teknolojileri (Pedagojik Formasyon)      | 5      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| öğretim teknolojileri, güncel teknolojiler, çoklu ortam tasarımı, öğretim teknolojilerinin tarihi, web 2.0 araçları, somut teknolojiler, soyut teknolojiler, öğretim tasarımı modelleri, öğretimde sistem yaklaşımı, etkili powerpoint kullanımı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |

## 6. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yapı Statik II                              | 6       | 3 + 0    | 5,0  | Z     |    |
| Yük- deformasyon ilişkisi, Sonlu elemanlar yönetiminin çubuk sistemler için uygulaması olan rijitlik matrisi yöntemi ile elde edilecektir. Rijitlik matrisi yönteminin özel uygulamaları olan Açık ve Moment dağıtma yöntemleri de verilecektir. Bilgisayar programları ile çözülecek olan taşıyıcı sistemlerin davranışı ele alınacaktır.                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM307                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Toprak İşleri                               | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| toprak işleri, zemin türleri, dolgu,alan hesaplamaları, hacim hesapları, brünkner yöntemi,kazı makineleri,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM310                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Çelik Yapılar                               | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Çelik malzemeye ait genel bilgiler, hesap yöntemleri, yüklem çeşitleri, çelik yapılarda kullanılan birleşim araçları (perçin, bulon ve kaynak), çekme çubukları, tek parçalı ve çok parçalı basınç çubukları, yapma kolon ve kirişler, ankastre ve basit şekilde oluşturulan birleşimlerin kaynaklı ve perçinli hesapları, çekme çubuklarında ek hesabı, çelik çatıya ait elemanların tanımı ve hesap şekilleri, çelik yapılardaki stabilite bağlantıları                                                    |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM312                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hidrolik                                    | 6       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Boyut analizi, Pi teoremi, basınçlı akımlar, yersel ve sürekli kayıplar, boru sistemlerinin hesaplanması, hazne- boru sistemleri, açık kanal hidroliği, üniform akım, uygun enkesit seçimi, üniform olmayan akımlar, özgül enerji, hidrolik sıçrama, tedrici değişken akım hesabı, hidrolik kontrollörler, orifis ve savaklar.                                                                                                                                                                               |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM314                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Temel İnşaatı                               | 6       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Temeller, Yüzeysel Temeller, Derin Temeller.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM316                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Çelik Yapılar                               | 6       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |    |
| Çelik malzemeye ait genel bilgiler, hesap yöntemleri, yüklem çeşitleri, çelik yapılarda kullanılan birleşim araçları (perçin, bulon ve kaynak), çekme çubukları, tek parçalı ve çok parçalı basınç çubukları, yapma kolon ve kirişler, ankastre ve basit şekilde oluşturulan birleşimlerin kaynaklı ve perçinli hesapları, çekme çubuklarında ek hesabı, çelik çatıya ait elemanların tanımı ve hesap şekilleri, çelik yapılardaki stabilite bağlantıları                                                    |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM318                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Betonarme II                                | 6       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |   |
| Döşeme tipleri. kirişli döşemeler, bir ve iki yönde çalışan plaklar, TS500-2000 tabloları ile donatı hesabı, boşluklu plaklar, çeşitli mesnetli ve yüklü plaklar. Dişli döşemeler. Temeller, temel tipleri, duvar altı temeli, sürekli temeller, radye temeller. Merdivenler                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM320                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yol Üstyapı Tasarımı                        | 6       | 3 + 0    | 4,0  | Z     |  |
| Üstyapı,esnek ve rijit üstyapı, üstyapı elemanları, agregada deneyleri, bitüm deneyleri, AASTHO 93 esnek üstyapı tasarımı,Rijit üstyapı tasarımı, Bozulmalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Su Kaynakları Mühendisliği                  | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Su Kaynaklarının Geliştirilmesi; Türkiye'nin Su Kaynakları; Akarsu Morfolojisi; Akarsularda Katı Madde Hareketi; Akarsu Düzenlemesi; Taşkın Kontrolü; Düşü Yapıları, Sabit Bağlamalar, Hareketli Bağlamalar; Barajlar, Baraj Tipleri; Baraj Hazneleri; Su Alma Yapıları; Çıkış Yapıları; Dolusavaklar; Enerji Kırıcı Yapılar                                                                                                                                                                                 |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM402                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Su Temini ve Çevre Sağlığı                  | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Su temini sistemi, nüfus tahmini hesapları, içmesuyu özellikleri, su kaynaklarının ve suların derlenmesi, suların isalesi, hazneler, şebeke sistemleri, çevre sağlığı tesisleri, kullanılmış su kanalları, yağmur suyu kanalları, birleşik sistem kanalları                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM403                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı             | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Depremün özellikleri, depremden önce, anında ve sonrasında yapılması gerekenler, Türkiye'nin deprem kuşağındaki yeri, depreme dayanıklı yapı yapmanın temel kuralları, afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmeliğin içeriği ve açıklanması, yapıların deprem hesabındaki statik ve dinamik hesap yöntemleri                                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM409                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Su Kuvvetleri                               | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Hidroelektrik Santraller, Yarırları, Gerekliliği, Unsurları, Boyutlandırması, Ülkedeki Tahsis Süreci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM411                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Zemin İyileştirmesinde Mühendislik Esasları | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM412                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Beton Teknolojisi                           | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Beton karışımı, istatistik kalite güvenliği, kalite kontrolü ve kabul kriterleri, beton kontrolü ve beton testleri, özel beton üretim teknikleri: sıcak ve soğuk havada beton, pompa betonları, hazır beton, püskürtme beton, sualtı beton dökümü, prepak beton, vakum betonu, uçucu kül, silis dumanı ve diğer atıkların betonda kullanımı, akışkanlaştırıcı katkıları, wash beton, özel beton tipleri: mimari beton, kütle betonu, rolkrit, prefabrik beton, hafif beton, ağır beton, havaalanı betonları. |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yapı Yönetimi ve Şantiye Tekniği            | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Yapı işletmesi ve şantiye ile ilgili kavramlar, inşaat üretiminde şantiyenin önemi, şantiye kuruluş planının hazırlanması, şantiye kuruluşunda önemli kurallar ve yerleşim planının hazırlanması, yapıya hazırlık yapılan uygulamalar, inşaat ile ilgili yapılan yasal düzenlemeler, metraj ve keşif uygulamaları konularını içermektedir.                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM415                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tüneller                                    | 6       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kayaçların sınıflandırılması, tünel jeolojisi, tünellerin projelendirilmesi, tünel imalatları, tünel açma yöntemleri, imalat adımları ve karşılaşılan sorunlar, tünel oluşturulması, NATM tünel açma yöntemleri, TBMtünel açma yöntemleri, Tünel inşaatı sırasında tünel içinde ortaya çıkan önemli sorunlar, demiryollarının projelendirilmesi                                                                                                                                                              |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM416                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Onarım ve Güçlendirme                            | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |     |
| Hasar belirlenmesi, değerlendirilmesi ve sınıflandırma. Deprem hasar türleri; duvar, döşeme, kiriş, kolon, kiriş-kolon birleşim bölgesi, perde ve temel hasarı. Deprem sonrası yapılarda alınması gerekli geçici önlemler. Genel onarım prensipleri. Taşıyıcı sistem elemanlarının onarımı. Onarım ve güçlendirme malzemeleri. Yüzey hazırlığı ve tamir harçlarının kullanımı. Püskürtme beton, epoksi reçinesi, çelik şeritlerle ve lif takviyeli plastik levhalarla onarım ve güçlendirme. Korozyon hasarı ve onarım. Genel güçlendirme prensipleri. Güçlendirme elemanlarının tasarımı, kolon mantolanması, ilave perde yerlerinin belirlenmesi, perde ve temellerin güçlendirilmesi. Taşıyıcı sistemlerin güçlendirilmesine ilişkin detaylar. Taşıyıcı sistem iyileştirmesi. Mevcut binaların deprem güvenliğinin belirlenmesi |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM417                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kıyı Yönetimi                                    | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Bu ders öğrencilere kıyı yapılan ve korunması kavramlarını açıklar. Özellikle Dalga hareketleri, kıyı yapılarına etkileri ve hidrodinamik hakkında da detaylı bilgi vermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM418                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prefabrik Yapılar                                | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Prefabrik yapı kavramı ve özellikleri, Yapıda endüstrileşme ile çevre arasındaki ilişkiler, Geleneksel ve endüstriyel yapım yöntemleri ve karşılaştırmaları, Prefabrik yapı elemanlarının üretimi; temel, kolon, kiriş, plaklar, paneller vb., Prefabrik yapı elemanlarının montajı, araç ve ekipmanları, Prefabrik yapılardaki konstrüksiyon detayları..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mühendislik Jeolojisi                            | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kayaların sınıflaması, yapısal kusurlar, barajlar için arazi çalışması: baraj tipi seçiminde etkili olan fiziksel ve litolojik faktörler, tünel yapıları: kaya yüklerinin belirlenmesi ve destek sistemlerinin tipleri, şev stabilite analizi: rotasyonel kayma, düzlemsel kayma ve bileşik kayma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM421                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | İmar Hukuku                                      | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Bu derste hukuk ve hukuki süreç, kent planlamasıyla ilgili Türk kanunları hakkında temel kavramlar, şehir planlamasıyla ilgili genel düzenlemelerle ilgili temel bilgiler verilecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM422                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | İnşaat Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları   | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Deprem mühendisliğinde binaların statik projelendirme, değerlendirme ve güçlendirilmesi ile ilgili esaslar, değerlendirme örnekleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM423                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ahşap Yapılar                                    | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Ahşap malzemeye ait genel bilgiler, ahşap yapıda kullanılan birleştirme vasıtaları, çekme ve basınç çubukları, eksantrik basınca maruz çubuklar, basit ve bileşik kirişler, kafes kirişler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM424                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Yapı Makineleri                                  | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| iş makineleri tanımlar, ekskavatör, dozer, loder, greyder, kamyon, yol iş makineleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Yapısal Hasarlar                                 | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Hasar belirlenmesi, değerlendirilmesi ve sınıflandırma. Deprem hasar türleri; duvar, döşeme, kiriş, kolon, kiriş-kolon birleşim bölgesi, perde ve temel hasarı. Deprem sonrası yapılarda alınması gerekli geçici önlemler. Genel onarım prensipleri. Taşıyıcı sistem elemanlarının onarımı. Onarım ve güçlendirme malzemeleri. Yüzey hazırlığı ve tamir harçlarının kullanımı. Püskürtme beton, epoksi reçinesi, çelik şeritlerle ve lif takviyeli plastik levhalarla onarım ve güçlendirme. Korozyon hasarı ve onarım. Genel güçlendirme prensipleri. Güçlendirme elemanlarının tasarımı, kolon mantolanması, ilave perde yerlerinin belirlenmesi, perde ve temellerin güçlendirilmesi. Taşıyıcı sistemlerin güçlendirilmesine ilişkin detaylar. Taşıyıcı sistem iyileştirmesi. Mevcut binaların deprem güvenliğinin belirlenmesi |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM426                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Yapı Elemanlarının Davranışı                     | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Malzeme davranışı, beton ve çelik, Eğilme etkisi altında betonarme kiriş davranışı, Süneklik, plastik mafsalsal, sargılı beton davranışı, Eğilme ve eksenel basınca maruz betonarme elemanların davranışı, Taşıyıcı sistemlerin sınıflandırılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM428                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bilimsel Yazı Tekniği                            | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Bilimsel araştırma sürecinin doğası, eğitimde araştırma yaklaşımları, araştırma problemi oluşturma, literatür taraması, hipotez oluşturma, araştırma modelleri, veri toplama, verilerin yorumlanması ve araştırmanın rapora dönüştürülmesi konularında temel bilgiler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM429                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Özel Temeller                                    | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM430                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | İnşaat Mühendisliğinde İşçi Sağlığı ve Güvenliği | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Giriş, Temel kavramların tanımları, Türkiye’de iş güvenliği konusundaki hukuksal sorumluluk ve yaptırımlar, Türkiye’deki İş Güvenliği Mevzuatı, Türkiye’de iş güvenliği konusundaki Devlet Denetimi ve İlgili Birimler, Sayısal durum ve bazı karşılaştırmalar, Türk inşaat sektörü’ndeki iş kazalarına ait araştırma bulgularından örnekler, Türkiye’de inşaat iş kazalarına neden olan güvensiz durum ve davranışlar, İnşaat uygulamalarında iş güvenliğini sağlamanın temel prensipleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM431                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zemin Dinamiğine Giriş                           | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM432                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Deprem Mühendisliğine Giriş                      | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Deprem, deprem dalgaları, deprem hasarları ve yapı-deprem ilişkisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM433                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Saha İncelemesi ve Geoteknik Değerlendirme       | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM434                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Çevre Jeolojisi                                  | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Dünyanın oluşumu, yerküre, yeryüzü şekillenmesi ve nehirler, yeraltısuları, kıyılar gibi şekillendirici etmenler, doğal afetler ve çevresel etkileri, arazi kullanımı ve çevre sorunları..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM435                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sondaj Bilgisi                          | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |     |
| Sondaj tarihçesi, sondaj yöntemleri, sondaj ekipmanları, sondaj sıvıları, petrol-doğal gaz sondajları, jeotermal sondajlar, su sondajları, maden sondajları, jeoteknik sondajları, enjeksiyon sondajları, patlatma deliği, yönlü sondaj teknikleri, problem yaratan litolojiler                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM436                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yapılarda Yalıtım Teknolojisi           | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM437                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mimarlık Bilgisi                        | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM438                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Beton Yollar                            | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Beton yolların avantajları, yüzey özellikleri, beton yollarda kullanılan malzemeler, beton bileşenleri, taze ve sertleşmiş beton özellikleri, üstyapı tasarımı, beton yolların yapımı, kür işlemi, beton yol teknolojisindeki uygulamalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM439                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Gayrimenkul Değerleme Esasları          | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| İmar Mevzuatı, Değerleme Yöntemleri (Maliyet Yöntemi, Gelir İndirgeme, Emsal Karşılaştırma), Muhasebe, İnşaat Değerleme Raporları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM440                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Trafik Mühendisliği                     | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Trafik akımında temel ilişkileri, Trafik mühendisliği etüdüleri. Kavşaklar. Trafik sinyalizasyonu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM441                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Afet Yönetimi                           | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Afet Türleri, Genel Prensipler, Kavramlar Ve Tanımlar, Depremler, Deprem Tehlikesinin Planlanması, Maruz Kalma Risk Analizleri, Afetler Ve Ülkeler Arası İlişkiler, Afet Zararlarını Azaltma, Organizasyonlarda İşlevsel Planlama, Yasal Ve Yükümlülük Konuları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM442                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mineral Beton Katkıları                 | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Puzolanik malzemeler, puzolanik aktivite, doğal puzolanlar, uçucu küller, silis dumanı, yüksek fırın cürufu, yapay puzolanlar, beton özellikleri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM451                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mesleki İngilizce I                     | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |   |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM452                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mesleki İngilizce II                    | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM453                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Geoteknikte Bilgisayar Uygulamaları     | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Geoteknikte bilgisayar uygulamaları; zemin incelemeleri, laboratuvar-arazi deneyleri, taşıma gücü, konsolidasyon-oturma hesabı, dayanma yapıları ve destek sistemleri, yamaçların duraylılığı ile ilgili bilgisayar uygulamaları-örnek çözümler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM454                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon      | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Restorasyon ve koruma anlayışı, koruma düşüncesinin gelişimi ve kuramsal temeli. Anıt ve sit kavramları. Tarihi yapılarda bozulma nedenleri. Venedik Tüzüğü. Restorasyon öncesinde ve sonrasında yapılan belgeleme çalışmaları. Restorasyon uygulamasında müdahale tipleri. Tarihi çevre koruma fikrinin gelişimi; sit kavramı, sit çeşitleri, bölgesel koruma. Kültür varlıklarının korunması ile ilgili ulusal ve uluslararası örgütlenme, yasalar ve koruma eğitimi. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu.                                                             |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM455                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Geleneksel Konut Mimarisi               | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Geleneksel mimariye ilişkin kavramların açıklanması. Anadolu'daki yöresel yerleşimlere ve farklılaşmalar genel bir bakış. Marmara bölgesinden yöresel yerleşim örnekleri ve konutlar. Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi yerleşimlerinden örnekler/Doğu Karadeniz Bölgesi/ Batı Anadolu, Ege sahili ve Adalar, Bodrum'da geleneksel konutlar, Toros Yaylaları, Akdeniz Bölgesi, Ankara ve civarında geleneksel konutlar, İç Anadolu, Kayseri, Kayseri'nin doğusu ile Van arasında kalan bölge, Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki yöresel yerleşimlerden örnekler ve konutlar. |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM456                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarihi Yapılarda Güçlendirme Teknikleri | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Bu ders kapsamında tarihi yapılarda kullanılan malzeme özelliklerinin belirlenmesi, onarım ve güçlendirme tekniklerinin uygulanma yöntemlerinin belirlenmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM458                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Şev Stabilitesi                         | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM460                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yapı Mühendisliğinde Özel Konular       | 6      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| 2 boyutlu ve 3 boyutlu İzostatik ve hiperstatik yapıların modellenmesi, doğrusal ve doğrusal olmayan statik ve dinamik analizlerin yapılması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sınıf Yönetimi (Pedagojik Formasyon)    | 6      | 2 + 0    | 3,0  | S     |  |
| Sınıf yönetimiyle ilgili temel kavramlar; sınıfın fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları; sınıf kuralları ve sınıfta disiplin; sınıf disiplini ve yönetimiyle ilgili modeller; sınıfta öğrenci davranışlarının yönetimi, sınıfta iletişim ve etkileşim süreci; sınıfta öğrenci motivasyonu; sınıfta zaman yönetimi; sınıfta bir öğretim lideri olarak öğretmen; öğretmen-veli görüşmelerinin yönetimi; olumlu sınıf ve öğrenme ikliminin oluşturulması; okul kademelerine göre sınıf yönetimiyle ilgili örnek olaylar.                                                                     |                                         |        |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu   | Ders Adı                                      | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                    |
|--------|-----------------------------------------------|---------|----------|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| PFE304 | Özel Öğretim Yöntemleri (Pedagojik Formasyon) | 6       | 3 + 0    | 4,0  | S     |  |
|        |                                               |         |          |      |       |                                                                                    |

## 7. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM307                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Toprak İşleri                               | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| toprak işleri, zemin türleri, dolgu,alan hesaplamaları, hacim hesapları, brünkner yöntemi,kaz makinaları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Staj II                                     | 7       | 0 + 0    | 5,0  | Z     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Su Kaynakları Mühendisliği                  | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Su Kaynaklarının Geliştirilmesi; Türkiye'nin Su Kaynakları; Akarsu Morfolojisi; Akarsularda Katı Madde Hareketi; Akarsu Düzenlemesi; Taşkın Kontrolü; Düşü Yapıları, Sabit Bağlamalar, Hareketli Bağlamalar; Barajlar, Baraj Tipleri; Baraj Hazneleri; Su Alma Yapıları; Çıkış Yapıları; Dolusavaklar; Enerji Kırıcı Yapılar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM402                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Su Temini ve Çevre Sağlığı                  | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Su temini sistemi, nüfus tahmini hesapları, içmesuyu özellikleri, su kaynaklarının ve suların derlenmesi, suların isalesi, hazneler, şebeke sistemleri, çevre sağlığı tesisleri, kullanılmış su kanalları, yağmur suyu kanalları, birleşik sistem kanalları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM403                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı             | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Depremün özellikleri, depremden önce, anında ve sonrasında yapılması gerekenler, Türkiye'nin deprem kuşağındaki yeri, depreme dayanıklı yapı yapmanın temel kuralları, afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmeliğin içeriği ve açıklanması, yapıların deprem hesabındaki statik ve dinamik hesap yöntemleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM407                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bitirme Ödevi                               | 7       | 2 + 2    | 10,0 | Z     |    |
| İnşaat mühendisliği bölümü anabilim dallarına giren konularda verilecek bir araştırma konusu veya projeyi güdümsüz olarak tamamlama, yazma ve sunmayı içermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM409                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Su Kuvvetleri                               | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Hidroelektrik Santraller, Yararları, Gerekliği, Unsurları, Boyutlandırması, Ülkedeki Tahsis Süreci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM411                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Zemin İyileştirmesinde Mühendislik Esasları | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM412                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Beton Teknolojisi                           | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Beton karışımı, istatistik kalite güvenliği, kalite kontrolü ve kabul kriterleri, beton kontrolü ve beton testleri, özel beton üretim teknikleri: sıcak ve soğuk havada beton, pompa betonları, hazır beton, püskürtme beton, sualtı beton dökümü, prepakt beton, vakum betonu, uçucu kül, silis dumanı ve diğer atıkların betonda kullanımı, akışkanlaştırıcı katkıları, wash beton, özel beton tipleri: mimari beton, kütüphane betonu, rolkri, prefabrik beton, hafif beton, ağır beton, havaalanı betonları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Yapı Yönetimi ve Şantiye Tekniği            | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Yapı işletmesi ve şantiye ile ilgili kavramlar, inşaat üretiminde şantiyenin önemi, şantiye kuruluş planının hazırlanması, şantiye kuruluşunda önemli kurallar ve yerleşim planının hazırlanması, yapıya hazırlık yapılan uygulamalar, inşaat ile ilgili yapılan yasal düzenlemeler, metraj ve keşif uygulamaları konularını içermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM415                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tüneller                                    | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kayaçların sınıflandırılması, tünel jeolojisi, tünellerin projelendirilmesi, tünel imalatları, tünel açma yöntemleri, imalat adımları ve karşılaşılan sorunlar, tünel oluşturulması, NATM tünel açma yöntemleri, TBM tünel açma yöntemleri, Tünel inşaatı sırasında tünel içinde ortaya çıkan önemli sorunlar, demiryollarının projelendirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM416                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Onarım ve Güçlendirme                       | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Hasar belirlenmesi, değerlendirilmesi ve sınıflandırma. Deprem hasar türleri; duvar, döşeme, kiriş, kolon, kiriş-kolon birleşim bölgesi, perde ve temel hasarı. Deprem sonrası yapılarda alınması gerekli geçici önlemler. Genel onarım prensipleri. Taşıyıcı sistem elemanlarının onarımı. Onarım ve güçlendirme malzemeleri. Yüzey hazırlığı ve tamir harçlarının kullanımı. Püskürtme beton, epoksi reçinesi, çelik şeritlerle ve lif takviyeli plastik levhalarla onarım ve güçlendirme. Korozyon hasarı ve onarım. Genel güçlendirme prensipleri. Güçlendirme elemanlarının tasarımı, kolon mantolanması, ilave perde yerlerinin belirlenmesi, perde ve temellerin güçlendirilmesi. Taşıyıcı sistemlerin güçlendirilmesine ilişkin detaylar. Taşıyıcı sistem iyileştirmesi. Mevcut binaların deprem güvenliğinin belirlenmesi |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM417                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kıyı Yönetimi                               | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Bu ders öğrencilere kıyı yapılan ve korunması kavramlarını açıklar. Özellikle Dalga hareketleri, kıyı yapılarına etkileri ve hidrodinamik hakkında da detaylı bilgi vermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM418                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prefabrik Yapılar                           | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Prefabrik yapı kavramı ve özellikleri, Yapıda endüstrileşme ile çevre arasındaki ilişkiler, Geleneksel ve endüstriyel yapım yöntemleri ve karşılaştırmaları, Prefabrik yapı elemanlarının üretimi; temel, kolon, kiriş, plaklar, paneller vb., Prefabrik yapı elemanlarının montajı, araç ve ekipmanları, Prefabrik yapılardaki konstrüksiyon detayları..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mühendislik Jeolojisi                       | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kayaların sınıflaması, yapısal kusurlar, barajlar için arazi çalışması: baraj tipi seçiminde etkili olan fiziksel ve litolojik faktörler, tünel yapıları: kaya yüklerinin belirlenmesi ve destek sistemlerinin tipleri, şev stabilite analizi: rotasyonel kayma, düzlemsel kayma ve bileşik kayma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ders Adı                                    | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM421                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | İmar Hukuku                                 | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Bu derste hukuk ve hukuki süreç, kent planlamasıyla ilgili Türk kanunları hakkında temel kavramlar, şehir planlamasıyla ilgili genel düzenlemelerle ilgili temel bilgiler verilecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |         |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM422                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İnşaat Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları   | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |     |
| Deprem mühendisliğinde binaların statik projelendirme, değerlendirme ve güçlendirilmesi ile ilgili esaslar, değerlendirme örnekleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM423                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ahşap Yapılar                                    | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Ahşap malzemeye ait genel bilgiler, ahşap yapıda kullanılan birleştirme vasıtaları, çekme ve basınç çubukları, eksantrik basınca maruz çubuklar, basit ve birleşik kirişler, kafes kirişler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM424                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapı Makineleri                                  | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| İş makinelerin tanımlar, ekskavatör, dozer, loder, greyder, kamyon, yol iş makineleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapısal Hasarlar                                 | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Hasar belirlenmesi, değerlendirilmesi ve sınıflandırma. Deprem hasar türleri; duvar, döşeme, kiriş, kolon, kiriş-kolon birleşim bölgesi, perde ve temel hasarı. Deprem sonrası yapılarda alınması gerekli geçici önlemler. Genel onarım prensipleri. Taşıyıcı sistem elemanlarının onarımı. Onarım ve güçlendirme malzemeleri. Yüzey hazırlığı ve tamir harçlarının kullanımı. Püskürtme beton, epoksi reçinesi, çelik şeritlerle ve lif takviyeli plastik levhalarla onarım ve güçlendirme. Korozyon hasarı ve onarım. Genel güçlendirme prensipleri. Güçlendirme elemanlarının tasarımı, kolon mantolanması, ilave perde yerlerinin belirlenmesi, perde ve temellerin güçlendirilmesi. Taşıyıcı sistemlerin güçlendirilmesine ilişkin detaylar. Taşıyıcı sistem iyileştirilmesi. Mevcut binaların deprem güvenliğinin belirlenmesi |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM426                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapı Elemanlarının Davranışı                     | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Malzeme davranışı, beton ve çelik, Eğilme etkisi altında betonarme kiriş davranışı, Süneklik, plastik mafsals, sargılı beton davranışı, Eğilme ve eksenel basınca maruz betonarme elemanların davranışı, Taşıyıcı sistemlerin sınıflandırılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM429                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Özel Temeller                                    | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM430                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İnşaat Mühendisliğinde İşçi Sağlığı ve Güvenliği | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Giriş, Temel kavramların tanımları, Türkiye'de iş güvenliği konusundaki hukuksal sorumluluk ve yaptırımlar, Türkiye'deki İş Güvenliği Mevzuatı, Türkiye'de iş güvenliği konusundaki Devlet Denetimi ve İlgili Birimler, Sayısal durum ve bazı karşılaştırmalar, Türk inşaat sektörü'ndeki iş kazalarına ait araştırma bulgularından örnekler, Türkiye'de inşaat iş kazalarına neden olan güvensiz durum ve davranışlar, İnşaat uygulamalarında iş güvenliğini sağlamanın temel prensipleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM431                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zemin Dinamiğine Giriş                           | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |   |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM432                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Deprem Mühendisliğine Giriş                      | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Deprem, deprem dalgaları, deprem hasarları ve yapı-deprem ilişkisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM433                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saha İncelemesi ve Jeoteknik Değerlendirme       | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM434                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Çevre Jeolojisi                                  | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Dünyanın oluşumu, yerküre, yeryüzü şekillenmesi ve nehirler, yeryüzüsuları, kıyılar gibi şekillendirici etmenler, doğal afetler ve çevresel etkileri, arazi kullanımı ve çevre sorunları..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM435                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sondaj Bilgisi                                   | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Sondaj tarihçesi, sondaj yöntemleri, sondaj ekipmanları, sondaj sıvıları, petrol-doğal gaz sondajları, jeotermal sondajlar, su sondajları, maden sondajları, jeoteknik sondajları, enjeksiyon sondajları, patlatma deliği, yönlü sondaj teknikleri, problem yaratan litolojiler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM436                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapılarda Yalıtım Teknolojisi                    | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM437                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mimarlık Bilgisi                                 | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM438                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Beton Yollar                                     | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Beton yolların avantajları, yüzey özellikleri, beton yollarda kullanılan malzemeler, beton bileşenleri, taze ve sertleşmiş beton özellikleri, üstyapı tasarımı, beton yolların yapımı, kür işlemi, beton yol teknolojisindeki uygulamalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM439                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gayrimenkul Değerleme Esasları                   | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| İmar Mevzuatı, Değerleme Yöntemleri (Maliyet Yöntemi, Gelir İndirgeme, Emsal Karşılaştırma), Muhasebe, İnşaat Değerleme Raporları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM440                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Trafik Mühendisliği                              | 7      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Trafik akımında temel ilişkileri, Trafik mühendisliği etüdüleri. Kavşaklar. Trafik sinyalizasyonu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM441                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Afet Yönetimi                                         | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |     |
| Afet Türleri, Genel Prensipler, Kavramlar Ve Tanımlar, Depremler, Deprem Tehlikesinin Planlanması, Maruz Kalma Risk Analizleri, Afetler Ve Ülkeler Arası İlişkiler, Afet Zararlarını Azaltma, Organizasyonlarda İşlevsel Planlama, Yasal Ve Yükümlülük Konuları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM442                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mineral Beton Katkıları                               | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Puzolanlık malzemeler, puzolanlık aktivite, doğal puzolanlar, uçucu küller, silis dumanı, yüksek fırın cürufu, yapay puzolanlar, beton özellikleri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM451                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mesleki İngilizce I                                   | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM452                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mesleki İngilizce II                                  | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM453                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Geoteknikte Bilgisayar Uygulamaları                   | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Geoteknikte bilgisayar uygulamaları; zemin incelemeleri, laboratuvar-arazi deneyleri, taşıma gücü, konsolidasyon-oturma hesabı, dayanma yapıları ve destek sistemleri, yamaçların duraylılığı ile ilgili bilgisayar uygulamaları-örnek çözümler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM454                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon                    | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Restorasyon ve koruma anlayışı, koruma düşüncesinin gelişimi ve kuramsal temeli. Anıt ve sit kavramları. Tarihi yapılarda bozulma nedenleri. Venedik Tüzüğü. Restorasyon öncesinde ve sonrasında yapılan belgeleme çalışmaları. Restorasyon uygulamasında müdahale tipleri. Tarihi çevre koruma fikrinin gelişimi; sit kavramı, sit çeşitleri, bölgesel koruma. Kültür varlıklarının korunması ile ilgili ulusal ve uluslararası örgütlenme, yasalar ve koruma eğitimi. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu.                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM455                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Geleneksel Konut Mimarisi                             | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Geleneksel mimariye ilişkin kavramların açıklanması. Anadolu'daki yöresel yerleşimlere ve farklılaşmalar genel bir bakış. Marmara bölgesinden yöresel yerleşim örnekleri ve konutlar. Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi yerleşimlerinden örnekler/Doğu Karadeniz Bölgesi/ Batı Anadolu, Ege sahili ve Adalar, Bodrum'da geleneksel konutlar, Toros Yaylaları, Akdeniz Bölgesi, Ankara ve civarında geleneksel konutlar, İç Anadolu, Kayseri, Kayseri'nin doğusu ile Van arasında kalan bölge, Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki yöresel yerleşimlerden örnekler ve konutlar.                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM456                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tarihi Yapılarda Güçlendirme Teknikleri               | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |   |
| Bu ders kapsamında tarihi yapılarda kullanılan malzeme özelliklerinin belirlenmesi, onarım ve güçlendirme tekniklerinin uygulanma yöntemlerinin belirlenmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM458                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Şev Stabilitesi                                       | 7       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (Pedagojik Formasyon) | 7       | 3 + 0    | 4,0  | S     |  |
| Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi, ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması istenen nitelikler (güvenirlilik, geçerlik, kullanılabilirlik), eğitimde kullanılan ölçme araçları ve özellikleri, geleneksel yaklaşımlara dayalı olan araçlar (yazılı sınavlar, kısa yanıtı sınavlar, doğru-yanlış tipi testler, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, sözlü yoklamalar, ödevler), öğrenciyi çok yönlü tanımaya dönük araçlar (gözlem, görüşme, performans değerlendirme, öğrenci ürün dosyası, araştırma kağıtları, araştırma projeleri, akran değerlendirme, özdeğerlendirme, tutum ölçekleri), ölçme sonuçları üzerinde yapılan temel istatistiksel işlemler, öğrenme çıktıları değerlendirme, not verme, alanı ile ilgili ölçme aracı geliştirme. |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ders Adı                                              | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE403                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rehberlik ve Özel Eğitim (Pedagojik Formasyon)        | 7       | 3 + 0    | 4,0  | S     |  |
| Eğitimde rehberlik hizmetlerinin yeri; rehberliğin kısa tarihçesi; rehberlikle ilgili model ve yaklaşımlar; gelişimsel rehberlik modelinin felsefesi, amacı, ilkeleri ve programı (kapsamlı gelişimsel rehberlik programı); rehberlik türleri (eğitsel, mesleki ve kişisel rehberlik);öğretmenin sınıf rehberliğindeki rol ve işlevi; özel eğitimle ilgili temel kavramlar; özel eğitimin ilkeleri ve tarihsel gelişimi; özel eğitimle ilgili yasal düzenlemeler; özel eğitimde tarama, yönlendirme, tanı ve değerlendirme; öğretimin bireyselleştirilmesi; kaynaştırma ve destek özel eğitim hizmetleri; ailenin özel eğitime katılımı ve işbirliği; rehberlik ve özel eğitimde etik ilkeler.                                                                                                                  |                                                       |         |          |      |       |                                                                                       |

## 8. YARIYIL

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM307                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Toprak İşleri                                  | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| toprak işleri, zemin türleri, dolgu,alan hesaplamaları, hacim hesapları, brünkner yöntemi,kaz makinaları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Su Kaynakları Mühendisliği                     | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Su Kaynaklarının Geliştirilmesi; Türkiye'nin Su Kaynakları; Akarsu Morfolojisi; Akarsularda Katı Madde Hareketi; Akarsu Düzenlemesi; Taşkın Kontrolü; Düşü Yapıları, Sabit Bağlamalar, Hareketli Bağlamalar, Barajlar, Baraj Tipleri; Baraj Hazneleri; Su Alma Yapıları; Çıkış Yapıları; Dolusavaklar; Enerji Kırıcı Yapılar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM402                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Su Temini ve Çevre Sağlığı                     | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| İçme Suyu Özellikleri, Suların Derlenmesi, Suların İletilmesi, Suların Arıtılması, Suların Depolanması, Suların Dağıtılması, Atık Suların Derlenmesi, Arıtılması ve Uzaklaştırılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM403                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı                | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Depremün özellikleri, depremden önce, anında ve sonrasında yapılması gerekenler, Türkiye'nin deprem kuşağındaki yeri, depreme dayanıklı yapı yapmanın temel kuralları, afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmeliğin içeriği ve açıklanması, yapıların deprem hesabındaki statik ve dinamik hesap yöntemleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM409                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Su Kuvvetleri                                  | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Hidroelektrik Santraller, Yararları, Gerekliği, Unsurları, Boyutlandırması, Ülkedeki Tahsis Süreci                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM411                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zemin İyileştirmesinde Mühendislik Esasları    | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM412                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Beton Teknolojisi                              | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Beton karışımı, istatistik kalite güvenliği, kalite kontrolü ve kabul kriterleri, beton kontrolü ve beton testleri, özel beton üretim teknikleri: sıcak ve soğuk havada beton, pompa betonları, hazır beton, püskürtme beton, sualtı beton dökümü, prepaklı beton, vakum betonu, uçucu kül, silis dumanı ve diğer atıkların betonda kullanımı, akışkanlaştırıcı katkıları, wash beton, özel beton tipleri: mimari beton, kütle betonu, rolkriit, prefabrik beton, hafif beton, ağır beton, havaalanı betonları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM413                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapı Yönetimi ve Şantiye Tekniği               | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Yapı işletmesi ve şantiye ile ilgili kavramlar, inşaat üretiminde şantiyenin önemi, şantiye kuruluş planının hazırlanması, şantiye kuruluşunda önemli kurallar ve yerleşim planının hazırlanması, yapıya hazırlık yapılan uygulamalar, inşaat ile ilgili yapılan yasal düzenlemeler, metraj ve keşif uygulamaları konularını içermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM415                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tüneller                                       | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kayaçların sınıflandırılması, tünel jeolojisi, tünellerin projelendirilmesi, tünel imalatları, tünel açma yöntemleri, imalat adımları ve karşılaşılan sorunlar, tünel oluşturulması, NATM tünel açma yöntemleri, TBM tünel açma yöntemleri, Tünel inşaatı sırasında tünel içinde ortaya çıkan önemli sorunlar, demiryollarının projelendirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM416                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Onarım ve Güçlendirme                          | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Hasar belirlenmesi, değerlendirilmesi ve sınıflandırma. Deprem hasar türleri; duvar, döşeme, kiriş, kolon, kiriş-kolon birleşim bölgesi, perde ve temel hasarı. Deprem sonrası yapılarda alınması gerekli geçici önlemler. Genel onarım prensipleri. Taşıyıcı sistem elemanlarının onarımı. Onarım ve güçlendirme malzemeleri. Yüzey hazırlığı ve tamir harçlarının kullanımı. Püskürtme beton, epoksi reçinesi, çelik şeritlerle ve lif takviyeli plastik levhalarla onarım ve güçlendirme. Korozyon hasarı ve onarım. Genel güçlendirme prensipleri. Güçlendirme elemanlarının tasarımı, kolon mantolanması, ilave perde yerlerinin belirlenmesi, perde ve temellerin güçlendirilmesi. Taşıyıcı sistemlerin güçlendirilmesine ilişkin detaylar. Taşıyıcı sistem iyileştirilmesi. Mevcut binaların deprem güvenliğinin belirlenmesi |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM417                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kıyı Yönetimi                                  | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Bu ders öğrencilere kıyı yapılan ve korunması kavramlarını açıklar. Özellikle Dalga hareketleri, kıyı yapılarına etkileri ve hidrodinamik hakkında da detaylı bilgi vermektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM418                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Prefabrik Yapılar                              | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Prefabrik yapı kavramı ve özellikleri, Yapıda endüstrileşme ile çevre arasındaki ilişkiler, Geleneksel ve endüstriyel yapıım yöntemleri ve karşılaştırmaları, Prefabrik yapı elemanlarının üretimi; temel, kolon, kiriş, plaklar, paneller vb., Prefabrik yapı elemanlarının montajı, araç ve ekipmanları, Prefabrik yapılardaki konstrüksiyon detayları..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mühendislik Jeolojisi                          | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kayaların sınıflaması, yapısal kusurlar, barajlar için arazi çalışması: baraj tipi seçiminde etkili olan fiziksel ve litolojik faktörler, tünel yapıları: kaya yüklerinin belirlenmesi ve destek sistemlerinin tipleri, şev stabilite analizi: rotasyonel kayma, düzensel kayma ve bileşik kayma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM421                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İmar Hukuku                                    | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Bu derste hukuk ve hukuki süreç, kent planlamasıyla ilgili Türk kanunları hakkında temel kavramlar, şehir planlamasıyla ilgili genel düzenlemelerle ilgili temel bilgiler verilecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM422                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İnşaat Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Deprem mühendisliğinde binaların statik projelendirme, değerlendirme ve güçlendirilmesi ile ilgili esaslar, değerlendirme örnekleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                       | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM423                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ahşap Yapılar                                  | 8       | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Ahşap malzemeye ait genel bilgiler, ahşap yapıda kullanılan birleştirme vasıtaları, çekme ve basınç çubukları, eksantrik basınca maruz çubuklar, basit ve birleşik kirişler, kafes kirişler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |         |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM424                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapı Makineleri                                  | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |     |
| İş makineleri tanımlar, ekskavatör, dozer, loder, greyder, kamyon, yol iş makineleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM425                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapısal Hasarlar                                 | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Hasar belirlenmesi, değerlendirilmesi ve sınıflandırma. Deprem hasar türleri; duvar, döşeme, kiriş, kolon, kiriş-kolon birleşim bölgesi, perde ve temel hasarı. Deprem sonrası yapılarda alınması gerekli geçici önlemler. Genel onarım prensipleri. Taşıyıcı sistem elemanlarının onarımı. Onarım ve güçlendirme malzemeleri. Yüzey hazırlığı ve tamir harçlarının kullanımı. Püskürtme beton, epoksi reçinesi, çelik şeritlerle ve lif takviyeli plastik levhalarla onarım ve güçlendirme. Korozyon hasarı ve onarım. Genel güçlendirme prensipleri. Güçlendirme elemanlarının tasarımı, kolon mantolanması, ilave perde yerlerinin belirlenmesi, perde ve temellerin güçlendirilmesi. Taşıyıcı sistemlerin güçlendirilmesine ilişkin detaylar. Taşıyıcı sistem iyileştirilmesi. Mevcut binaların deprem güvenliğinin belirlenmesi |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM426                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapı Elemanlarının Davranışı                     | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Malzeme davranışı, beton ve çelik, Eğilme etkisi altında betonarme kiriş davranışı, Süneklik, plastik mafsals, sargılı beton davranışı, Eğilme ve eksenel basınca maruz betonarme elemanların davranışı, Taşıyıcı sistemlerin sınıflandırılması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM429                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Özel Temeller                                    | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM430                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | İnşaat Mühendisliğinde İşçi Sağlığı ve Güvenliği | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Giriş, Temel kavramların tanımları, Türkiye'de iş güvenliği konusundaki hukuksal sorumluluk ve yaptırımlar, Türkiye'deki İş Güvenliği Mevzuatı, Türkiye'de iş güvenliği konusundaki Devlet Denetimi ve İlgili Birimler, Sayısal durum ve bazı karşılaştırmalar, Türk inşaat sektörü'ndeki iş kazalarına ait araştırma bulgularından örnekler, Türkiye'de inşaat iş kazalarına neden olan güvensiz durum ve davranışlar, İnşaat uygulamalarında iş güvenliğini sağlamanın temel prensipleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM431                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Zemin Dinamiğine Giriş                           | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM432                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Deprem Mühendisliğine Giriş                      | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Deprem, deprem dalgaları, deprem hasarları ve yapı-deprem ilişkisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM433                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saha İncelemesi ve Jeoteknik Değerlendirme       | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |   |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM434                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Çevre Jeolojisi                                  | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kayaların sınıflaması, yapısal kusurlar, barajlar için arazi çalışması: baraj tipi seçiminde etkili olan fiziksel ve litolojik faktörler, tünel yapıları: kaya yüklerinin belirlenmesi ve destek sistemlerinin tipleri, şev stabilite analizi: rotasyonel kayma, düzlemsel kayma ve bileşik kayma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM435                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sondaj Bilgisi                                   | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Sondaj tarihçesi, sondaj yöntemleri, sondaj ekipmanları, sondaj sıvıları, petrol-doğal gaz sondajları, jeotermal sondajlar, su sondajları, maden sondajları, jeoteknik sondajları, enjeksiyon sondajları, patlatma deliği, yönlü sondaj teknikleri, problem yaratan litolojiler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM436                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Yapılarda Yalıtım Teknolojisi                    | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM437                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mimarlık Bilgisi                                 | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM438                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Beton Yollar                                     | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Beton yolların avantajları, yüzey özellikleri, beton yollarda kullanılan malzemeler, beton bileşenleri, taze ve sertleşmiş beton özellikleri, üstyapı tasarımı, beton yolların yapımı, kür işlemi, beton yol teknolojisindeki uygulamalar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM439                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gayrimenkul Değerleme Esasları                   | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| İmar Mevzuatı, Değerleme Yöntemleri (Maliyet Yöntemi, Gelir İndirgeme, Emsal Karşılaştırma), Muhasebe, İnşaat Değerleme Raporları.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM440                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Trafik Mühendisliği                              | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Trafik akımında temel ilişkileri, Trafik mühendisliği etüdləri. Kavşaklar. Trafik sinyalizasyonu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM441                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Afet Yönetimi                                    | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Afet Türleri, Genel Prensipler, Kavramlar Ve Tanımlar, Depremler, Deprem Tehlikesinin Planlanması, Maruz Kalma Risk Analizleri, Afetler Ve Ülkeler Arası İlişkiler, Afet Zararlarını Azaltma, Organizasyonlarda İşlevsel Planlama, Yasal Ve Yükümlülük Konuları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ders Adı                                         | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM442                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Mineral Beton Katkıları                          | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |  |
| Puzolanik malzemeler, puzolanik aktivite, doğal puzolanlar, uçucu küller, silis dumanı, yüksek fırın cürufu, yapay puzolanlar, beton özellikleri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |        |          |      |       |                                                                                       |

| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|----------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| İNM451                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mesleki İngilizce I                          | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM452                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mesleki İngilizce II                         | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM453                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Geoteknikte Bilgisayar Uygulamaları          | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Geoteknikte bilgisayar uygulamaları; zemin incelemeleri, laboratuvar-arazi deneyleri, taşıma gücü, konsolidasyon-oturma hesabı, dayanma yapıları ve destek sistemleri, yamaçların duraylılığı ile ilgili bilgisayar uygulamaları-örnek çözümler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM454                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon           | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Restorasyon ve koruma anlayışı, koruma düşüncesinin gelişimi ve kuramsal temeli. Anıt ve sit kavramları. Tarihi yapılarda bozulma nedenleri. Venedik Tüzüğü. Restorasyon öncesinde ve sonrasında yapılan belgeleme çalışmaları. Restorasyon uygulamasında müdahale tipleri. Tarihi çevre koruma fikrinin gelişimi; sit kavramı, sit çeşitleri, bölgesel koruma. Kültür varlıklarının korunması ile ilgili ulusal ve uluslararası örgütlenme, yasalar ve koruma eğitimi. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu.                                                             |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM455                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Geleneksel Konut Mimarisi                    | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Geleneksel mimariye ilişkin kavramların açıklanması. Anadolu'daki yöresel yerleşimlere ve farklılaşmalar genel bir bakış. Marmara bölgesinden yöresel yerleşim örnekleri ve konutlar. Batı ve Orta Karadeniz Bölgesi yerleşimlerinden örnekler/Doğu Karadeniz Bölgesi/ Batı Anadolu, Ege sahili ve Adalar, Bodrum'da geleneksel konutlar, Toros Yaylaları, Akdeniz Bölgesi, Ankara ve civarında geleneksel konutlar, İç Anadolu, Kayseri, Kayseri'nin doğusu ile Van arasında kalan bölge, Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki yöresel yerleşimlerden örnekler ve konutlar. |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM456                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarihi Yapılarda Güçlendirme Teknikleri      | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Bu ders kapsamında tarihi yapılarda kullanılan malzeme özelliklerinin belirlenmesi, onarım ve güçlendirme tekniklerinin uygulanma yöntemlerinin belirlenmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM458                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Şev Stabilitesi                              | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM459                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Yapı Dinamiğine Giriş                        | 8      | 3 + 0    | 5,0  | S     |    |
| Tek serbestlik dereceli (TSD) sistemlerin sönümsüz, sönümsüz ve zorlanmış titreşim analizi, Çok serbestlik dereceli (ÇSD) sistemlerin sönümsüz serbest titreşim,sönümlü serbest titreşim analizi, Mod süperpozisyon yöntemi (Modal Analiz), Lineer sistemlerin deprem davranışı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM462                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Betonda Deneysel Araştırma Yöntemleri        | 8      | 2 + 1    | 5,0  | S     |  |
| Araştırma konusunun, amacının, probleminin, değişkenlerinin, katılımcılarının belirlenmesi, grupların oluşturulması, uygulamanın yürütülmesi, verilerin toplanması, analiz ve sonuçların karşılaştırılarak değerlendirilmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| İNM494                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | İşletmede Mesleki Eğitim                     | 8      | 5 + 10   | 30,0 | S     |  |
| İşletmede Mesleki Eğitim ile ilgili Mevzuat ve Uygulamalar, İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Hukuku, Mühendislik Etiği, Mühendislik Uygulamalarının Sağlık, Çevre ve Güvenlik Etkileri, Mühendislik Standartları, Kalite Yönetimi ve Standartları, Sürdürülebilir Kalkınma, Risk yönetimi, Mühendislik davranışları, İşyeri Süreçleri, Raporlama Teknikleri                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |
| Kodu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ders Adı                                     | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |                                                                                       |
| PFE402                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Öğretmenlik Uygulaması (Pedagojik Formasyon) | 8      | 1 + 8    | 10,0 | S     |  |
| Uygulamanın yapıldığı okuldaki öğretim etkinlikleri, yöntemleri, sınıf kontrolünün gözlemlenmesi, etkinlik planlanması ve uygulanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |        |          |      |       |                                                                                       |