



T.C.  
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ  
REKTÖRLÜĞÜ  
Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dekanlığı  
İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığı

Sayı : E-85877793-105.03.02.01-518253  
Konu : Ders İçerikleri

27.03.2026

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

İLGİLİ MAKAMA

Bölümümüz tarafından onaylanmış lisans ders içerikleri yazımız ekinde sunulmuştur. Bu belgenin doğruluğu sayfanın altında verilen doğrulama kodu aracılığı ile sorgulanabilir.  
Gereğini arz/rica ederim

Doç. Dr. Muhammet Ömer DİŞ  
Bölüm Başkanı

Ek: Ders İçerikleri\_2301112113587794 (1)\_removed (97 Sayfa)

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BS4CU31BL2 Pin Kodu :89342 Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/sutcu-imam-universitesi-ebys>

Adres:Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü, 46100 -

Onikişubat/Kahramanmaraş

Telefon:+90 (344) 300 16 01 Faks:+90 (344) 300 16 02

e-Posta:mmfdekanlik@ksu.edu.tr Elektronik Ağ:http://mmf.ksu.edu.tr/

Kep Adresi: ksu.kahramanmaras@hs01.kep.tr

Bilgi için: Halil İbrahim KAYA

Unvanı: Bölüm Sekreteri

Tel No: 03442801643



**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**GM 101 MATEMATİK I**

T+U	Kredi	AKTS
4+0	4	5

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Sayılar, üslü ve köklü çokluklar, fonksiyonlar, doğrusal fonksiyonların iktisadi uygulaması, parabolik fonksiyonların iktisadi uygulaması, özel fonksiyonlar, üstel fonksiyon, logaritma fonksiyonu, limit ve süreklilik ile ilgili konuları öğrenebilme
Dersin İçeriği	Sayılar, üslü ve köklü çokluklar, fonksiyonlar, doğrusal fonksiyonların iktisadi uygulaması, parabolik fonksiyonların iktisadi uygulaması, özel fonksiyonlar, üstel fonksiyon, logaritma fonksiyonu, limit ve süreklilik

Hafta	Konu
1	Sayılar
2	Üslü ve Köklü Çokluklar
3	Üslü ve köklü çokluklar ile ilgili problemler
4	Fonksiyonlar
5	Fonksiyonlar ile ilgili problemler
6	Doğrusal fonksiyonların iktisadi uygulaması
7	Parabolik fonksiyonların iktisadi uygulaması
8	Özel fonksiyonlar
9	Özel fonksiyonlar ile ilgili problemler
10	Üstel fonksiyon
11	Üstel fonksiyon ile ilgili problemler
12	Logaritma fonksiyonu
13	Logaritma fonksiyonu ile ilgili problemler
14	limit ve süreklilik
15	Limit ve süreklilik ile ilgili problemler
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**OZ 101 TÜRK DİLİ I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Genel dil becerilerinin kazanılması ve türk dili hakkında bilgi sahibi olunması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Genel dünya dilleri hakkında bilgi verilmesi ve özel olarak türk dilinin kurallarının bildirilmesi.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Dil nedir?
2	Dilin kökeni
3	Dillerin sınıflandırılması
4	Türk dilinin tarihi gelişimi 1
5	Türk dilinin tarihi gelişimi 2
6	Lehçe, şive, ağız
7	Türklerin kullandığı alfabeler 1
8	Türklerin kullandığı alfabeler 2
9	Ara sınav
10	Ara sınav
11	Ses bilgisi
12	Ses olayları
13	Sözcük türleri 1
14	Sözcük türleri 2
15	Türk dilinde ekler (ekim ekleri)
16	Türk dilinde ekler (yapım)

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**OZ 103 ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ I**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	İnkılâp ve benzeri kavramları anlayabilme, Osmanlı imparatorluğunun yıkılışını Osmanlı Batılılaşma Hareketlerinin Atatürk dönemi İnkılaplarına etkisini kavrayabilme. Osmanlı Devleti'nin çöküş sebeplerini, ıslahatları, Fikir Akımlarını, Tanzimat ve Meşrutiyet Dönemlerini, Balkan ve Birinci Dünya Savaşlarını, Mondros Ateşkes Antlaşmasını, işgaller karşısında memleketin durumunu, Mustafa Kemal'in Samsun'a çıkışını, Millî Mücadele için ilk adım, Kongreler yoluyla teşkilatlanma, Kuvây-ı Milli'ye, Misak-ı Milli, TBMM'nin açılması İstiklal Savaşımızın hangi şartlarda ve nasıl doğup geliştiğini, Modern Türkiye Cumhuriyetinin kuruluşunu öğretmeyi amaçlar.
<b>Dersin İçeriği</b>	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Dersinin Amacı İnkılap ve İnkılapla Alakalı Kavramlar Osmanlı Devletinin Yıkılışı XIX. Yüzyılda Osmanlı Devletinde Yenilik Hareketleri Osmanlı Devletinin Son Döneminde Devleti Kurtarmaya Yönelik Fikir Akımları XX. Yüzyıl Başlarında Osmanlı Devletinin Durumu Mondros Ateşkes Antlaşması Sonrası Memleketin Durumu Milli Mücadeleye Hazırlık Dönemi Büyük Millet Meclisinin Açılması ve Çalışmaları

Hafta	Konu
1	Atatürk ilkeleri ve inkılâp tarihi dersinin amacı ve ilgili kavramlar
2	Osmanlı Devleti'nin gerileme sebepleri ( İç sebepler, dış sebepler )
4	Büyük devletlerin Osmanlı Devleti üzerindeki emelleri; XVII. ve XVIII. Yüzyıl ıslahat hareketleri
5	Tanzimat ve I.Meşrutiyet Dönemi ıslahat hareketleri
6	II.Meşrutiyet ve Osmanlı devletini kurtarmaya yönelik fikir akımları
7	Trablusgarp ve Balkan savaşları
8	Ara Sınav
9	I. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devletinin savaştığı Cepheler
10	I. Dünya Savaşının sonu ve Osmanlı Devletini paylaşım projeleri
11	Mondros Ateşkes Antlaşması
12	İzmir'in işgali, zararlı ve yararlı cemiyetler
13	Mustafa Kemal Paşa'nın mütareke yıllarındaki faaliyetleri ve Samsun'a çıkışı
14	Amasya Genelgesi, Erzurum ve Sivas Kongreleri,
15	Misak-ı Milli
16	TBMM Açılışı ve Faaliyetleri



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**GM 107 GENEL KİMYA**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere madde ve kimya ilişkisi ile kimyasal kanun ve kavramları öğretmek. Öğrencilere formül ve denklemlerle ilgili hesaplamaları öğretmek. Öğrencilere madde ve malzemenin yapısını ve yapısında meydana gelen değişimleri öğretmek. Öğrencilerin ihtiyacı olan çözeltileri hazırlayabilmeyi ve çözeltilerin özelliklerini öğretmek. Öğrenciye kimyanın mühendislikte kullanılabilirliğini sağlamak .
<b>Dersin İçeriği</b>	Kimyanın Elektrik-Elektronik mühendisliğindeki yeri ve önemi, Madde ve Kimya, Kimyanın temel kanunları, atom ve molekül ağırlığı, mol, Avogadro sayısı, kimyasal hesaplamalar, Semboller, Formüller ve Denklemler, Katılar, Kimyasal Termodinamik, Reaksiyon hızı ve denge, Çözeltiler, Sulu çözeltilerde denge, Elektrokimya ve korozyon, Periyodik cetvel ve atomun yapısı, Kimyasal bağ, redoks reaksiyonları.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
<b>1</b>	Kimyanın mühendislikteki yeri ve önemi, Madde ve Kimya
<b>2</b>	Kimyanın temel kanunları, atom ve molekül ağırlığı, mol, Avogadro sayısı, kimyasal hesaplamalar
<b>3</b>	Semboller, Formüller ve Denklemler
<b>4</b>	Çözeltiler; çözelti, çözünürlük, çözünürlüğe etki eden etmenler
<b>5</b>	Konsantrasyon hesaplamaları (Molarite, normalite, %, molalite, ppm)
<b>6</b>	Sulu çözeltilerde denge; pH hesaplamaları
<b>7</b>	Asitler- Bazlar
<b>8</b>	ARA SINAV
<b>9</b>	Elektrokimya ve korozyon
<b>10</b>	Periyodik cetvel ve atomun yapısı
<b>11</b>	Metaller ve özellikleri
<b>12</b>	Kimyasal bağlar-I
<b>13</b>	Kimyasal bağlar-II
<b>14</b>	Değerlik kavramı ve redoks reaksiyonları
<b>15</b>	Tekrar
<b>16</b>	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**IM 107 BİLGİSAYAR DESTEKLİ TEKNİK RESİM**

T+U	Kredi	AKTS
2+1	2.5	4

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Teknik resim okuyabilme, AutoCAD programını kullanarak mesleki alanda çizim ve tasarım yapabilme, resim gereçleri kullanarak resim çizebilme yeteneğini oluşturmak
<b>Dersin İçeriği</b>	Geometrik çizim yapabilme, mimarı çizim yapabilme, üç görünüş çıkarabilmek, parçaların perspektif çizimini ve ölçülendirme yapabilme, CAD programı ile tasarım ve katı modelleme yapabilme.

Hafta	Konu
1	Dersin tanıtım formlarının dağıtılması, dersin içeriğinin tanıtılması, Giriş
2	Dosyalama, düzenleme, işlemleri View, inset, format, tools menüsü
3	Çizim (Line, polyline, circle, ellipse, donut ..) komutlar ve uygulamaları
4	Çizim (arc, spline, block, point, boundary) komutlar ve uygulamaları
5	Çizim işlemleri ile ilgili uygulamalar
6	Tarama (hatch) ve yazı (text) yazılması
7	Düzenleme (modify) komutları;copy, mirror, offset, array uygulamalı anlatımı
8	Düzenleme (modify) komutları; move, rotate, scale, stretch, lengthen, trim komutlarının uygulamalı anlatımı
9	Ara Sınav
10	İzdüşümler Üç boyutlu (perspektif) görünüşler
11	Görünüş çıkarma ve uygulamaları
12	Çizimlere ölçü verme ve kütüphane oluşturma
13	Üç boyutlu çizim ve uygulamaları
14	Katı modelleme uygulamalı anlatım.
15	yapılan çizimlerin istenilen ölçekte çıktısının alınması
16	Final Sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**GM 111 FİZİK I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencilere mühendislik eğitiminde gerekli olan temel mekanik, statik ve dinamik alt yapısının kazandırılması
<b>Dersin İçeriği</b>	Ölçme, Tek Boyutta Hareket, Vektörler, İki Boyutta Hareket, Hareket Kanunları, Dairesel Hareket, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Momentum ve Çarpışma, Yuvarlanma

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Fizikte ölçme, Vektörlerle işlemler
2	Hareket ve dinamik denklemleri
3	Newton'un Hareket kanunları ve uygulamaları
4	İş ve Kinetik enerji
5	Potansiyel enerji ve enerjinin korunumu
6	Doğrusal Momentum ve çarpışmalar
7	Katı cismin sabit bir eksen etrafında dönmesi
8	Ara sınav
9	Yuvarlanma hareketi ve açısal momentum
10	Statik denge, Esneklik
11	Titreşim hareketi
12	Mekanik dalgalar
13	Sıcaklık ve Termodinamik sistemler
14	Termodinamik süreçlerde iş ve ısı
15	Tekrar
16	Final Sınavı



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



I. YARIYIL

IM 111 İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	3

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği mesleğinin tanıtılması, inşaat mühendisliği eğitim süreçleri hakkında bilgi verilmesi, mühendislik etiği bilincinin oluşturulması.
Dersin İçeriği	İnşaat mühendisliğinin tanımı ve kısa tarihçesi, su yapıları, betonarme yapılar, ahşap yapılar, çelik yapılar, ahşap yapılar, zemin mekaniği, temel mühendisliği ve ulaşım

Hafta	Konu
1	İnşaat mühendisliğinin tarihçesi
2	İnşaat Mühendisliğinin tanıtımı, Bilim, teknoloji ve mühendislik
3	İnşaat mühendislerinin çalışma alanları,
4	İhaleler ve hukuki konular
5	Standardizasyon, Fizibilite
6	Proje Hazırlama ve Sunum Yapma Teknikleri
7	Proje Tasarım ve İnşaat Malzemeleri, Yapım yöntemleri
8	Yıl içi Sınavı
9	Meslek odaları ve İşveren Sunumları
10	Girişimcilik - Temel Kavramlar (Girişimcilik nedir, Girişimcinin Özellikleri, Girişimcilikte Üretkenlik )
11	Girişimcilikte İnovasyon, İnovatif düşünce temelleri
12	Yaşanmış Girişimcilik Hikâyeleri
13	Mühendislik Etiği Temel Kavramlar (Etik kavramı ve teorileri, Mühendislik etiği kavramı ve kapsamı, Mühendislik etiği ilkeleri/kodları, Karar vermede etik (ahlaki) etkisi) (Yılıçi Sınavı)
14	Mühendislik Etiği Örnek Uygulamalar (Kurum/İş etiği, Etik ve çevre/teknoloji/küreselleşme)
15	Mühendislik Etiği Örnek Uygulamalar (Etik konusunun inşaat mühendisleri için önemi , Mühendislik etiğine ilişkin örnek olaylar)
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**OZ 121 İNGİLİZCE I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrenciler CEF A1 seviyesine uygun olarak yavaş ve net konuşulduğunda İngilizce diyalogları anlayabilir, basit cümleleri ve metinleri okuyabilir ve basit kelimelerle iletişim kurabilir ve kendilerini İngilizce yazılı olarak tanıtabilirler.
<b>Dersin İçeriği</b>	1- Kendini tanıtırma ve alfabe / Introductions and Spelling 2- Tekil ve çoğul isimler / Singular and Plural 3- Sayılar ve yer sorma / Numbers and asking location 4- Selamlaşma ve aitlik bildiren isimler /saying hello and goodbye and possessives 5- Ülkeler ve milliyetler / Countries and nationalities 6- İsim cümleleri /Asking and answering questions with” to be” 7- Kendini tanıtabilme / Giving personal information Saatler ve gunler / Talking about days and times 8- Ara sınav / Mid-term exam 9- Günlük işlerini anlatabilme / Everyday life Genis Zaman: cumleler/ present Simple: statements 10- Bir kişinin günlük rutinini okuma ve bir gününü yazabilme / Read and write 11- Cevap verebilme ve boş zaman aktiviteleri / Responding and free-time activities 12- Geniş zaman: sorular ve sevip sevmediklerini sorma / Present Simple: questions and Likes -dislikes 13- Yiyecek-içecek sipariş etme ve aile bireyleri / Ordering food and drink and family members 14- Sahip olduğu şeylerden konuşma ve ailesi hakkında yazma / have got/has got and writing about my family 15- Teklif edebilme ve cevaplama / Suggestions 16- Final sınavı /Final exam



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Introduction to the Course
2	Reading : The Effect of Music on Behavior Writing : Sentence Transformation
3	Reading : The Internet Issues Writing : Linking Words of Addition/ Reason/ Result/ Exemplifying
4	Reading : Reading: Pets to the Rescue Writing : Linking Words of Opposition/ Summarizing
5	For Monday and Tuesday Classes: Revision for the First Midterm Exam (Available at the website and the photocopy centers) For Wednesday, Thursday and Friday Classes HOLIDAY ( FEAST OF SACRIFICE) (24th-25th-26th October 2012)
6	For Monday Classes HOLIDAY (29th October 2012 ) (NATIONAL HOLIDAY) For Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday Classes Revision for the First Midterm (Available at the website and the photocopy centers)
7	REVISION FIRST MIDTERM
8	MIDERTM
9	Reading: The Changing Workplace Writing : Writing Input ( Part 1)
10	Writing: Writing Input (Part 2 & Part 3)
11	Writing: Writing Input (Part 2 & Part 3)
12	Reading: Why Downloading Pirated Music Hurts IN-CLASS WRITING 1 (Students will write an opinion paragraph in groups)
13	Reading: Why Downloading Pirated Music Hurts IN-CLASS WRITING 1 (Students will write an opinion paragraph in groups)
14	Reading: The Influence of the Media IN-CLASS WRITING 2 (Students will write an opinion paragraph individually)
15	Reading: The Influence of the Media IN-CLASS WRITING 2 (Students will write an opinion paragraph individually)
16	FINAL EXAM

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**EF 107 TEMEL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilerin bilgisayar bilgisi ile ilgili temelinin oluşturmak, mesleki hayatlarında kullanacakları bilgi teknolojileri araçlarında uygulama becerisini geliştirmek, güncel donanım, yazılımlar ile temel bilgisayar bilgilerini pekiştirmektir.
Dersin İçeriği	Bilgisayarın tarihçesi, donanım, yazılım, işletim sistemleri, internet, internet tarama programları, haber grupları, web tabanlı uygulamalar, kelime işlemciler, hesap tabloları, sunu hazırlama

Hafta	Konu
1	TEMEL BİLGİLER: Bilgi, bilgi teknolojisi, bilgisayar ve sistemi, tarihçe, TEMEL BİLGİLER: Bilgisayar donanım birimlerinin tanıtımı
2	Bilgisayar donanım birimleri, bilgisayar yazılımları hakkında bilgi verilmesi ve tanımlanması
3	Windows İşletim sistemi ara yüzünün tanıtımı (masaüstü, pencere vb.),
4	Windows İşletim sistemi menü çubuğunun tanıtımı, kopyalama, taşıma, dizin oluşturma, isim değiştirme vb işlemler
5	İnternette etik, genel bilgiler ve tarihçe, İnternet adres ve protokolü, İnternet tarayıcı programları www, telnet, ftp, Forum, haber grupları, web tabanlı uygulamalar
6	Kelime İşlemci, Temel Pencere Elemanları, Dosya menüsünü keşfetme, Şerit ile çalışma, Hızlı erişim araç çubuğunu özelleştirme, Klavye ipuçları ile çalışma, Durum çubuğunu kullanma, Yardım almak
7	Kelime İşlemci, Yazı Biçimlendirme, Biçim ve stillere giriş, Yazı formatları uygulamak, Metin hizalamak, Girinti ve Aralığı değiştirmek, Sekmelerle çalışma, Stilleri uygulama, Stilleri düzenleme, Biçimlendirmeyi gösterme ve temizleme, Biçim boyacısını kullanmak
8	Kelime İşlemci, Tablolar, Resimler ve Grafikler, Tabloda Hücre Birleştirme ve Ayrıştırma, Tabloda Hesaplamaları Uygulama, Çalışma Sayfalarına Bağlantı Yapma, Şekil Oluşturma, Şekilleri Düzenleme ve Taşıma, Resimlerle Metinleri Hizalama, Grafik Oluşturma, Grafikleri Düzenleme
9	Vize haftası
10	Hesap Tablosu, Hücre Seçicisini Taşıma, Çalışma Kitabını Açma, Çalışma Kitabı İçinde Gezinme, Hücreleri Seçme, Yeni Bir Çalışma Kitabı Oluşturma, Çalışma Kitabını Kaydetme, Çalışma Kitabını Kapatma, Çalışma Sayfasını Biçimlendirme, Satır, Sütun Ekleme ve Silme, Hücre Ekleme ve Silme, Satır ve Sütun Boyutlarını Değiştirme, Satır ve Sütunları Gizleme, Çalışma Sayfası Ekleme ve Silme, Çalışma Sayfası Kopyalama ve Taşıma, Sayfa Sekmelerini Özelleştirme, Çalışma Sayfasına Arka Plan Ekleme

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**I. YARIYIL**

11	Hesap Tablosu, Metin, Sayı ve Tarih Verilerini Girme, Verileri Düzenleme, Otomatik Tamamlama, Otomatik Doldurma , Özel Listeler, Verileri Taşıma ve Kopyalama, Verileri Silme, Geri Al ve Yinele, Verileri Bulma ve Değiştirme, Formüllere ve İşlevlere Giriş, Formül ve İşlev Nedir? Formül Oluşturma, İşlev Oluşturma, İşlev Ekle Aracını Kullanma, Otomatik Toplam'ı Kullanma, Formülleri Kopyalama
12	Hesap Tablosu, İşlevlerle Çalışma, Finansal İşlevler, Mantıksal İşlevler, Metin İşlevleri, Tarih ve Saat İşlevleri, Arama ve Başvuru İşlevleri, Değeri Kopyalama, Hesaplama Seçeneklerini Değiştirme, Verileri Biçimlendirme, Biçimlendirmeye Giriş, Sayı Biçimlerini Uygulama, Yazı Tipi Biçimlerini Uygulama, Hücre Hizalamasını Değiştirme, Hücre Stillerini Uygulama, Hücre Biçimlerini Kopyalama, Hücre Biçimlerini Temizleme, Hücre Biçimlerini Bulma ve Değiştirme, Grafik, Çizim ve Denklem Ekleme, Resim Ekleme ve Düzenleme
13	Hesap Tablosu, Çalışma Kitabı Pencerelerini Yerleştirme, Biçimlendirmeleri Kullanma, Sayıları Biçimlendirme, Özel Sayı Biçimleri Oluşturma, Koşullu Biçimlendirme, Koşullu Biçimlendirmelerde Formül Kullanma, Göreceli ve Mutlak Başvurular, Hücreleri Adlandırma
14	Sunu programı, Yeni Sunu Oluşturma, Slaytta Yazı Ekleme, Yazı Tipini Değiştirme, Biçim Boyacısını Kullanma, Madde İşaretleri, Yazıları Hizalama, Sekme İle Çalışma, Sunuların Özelleştirilmesi, Temaların Kullanımı, Slayt Ekleme, silme, Slayt Düzenini Değiştirme, Resim Ekleme, Asıl Slayt Kullanımı, Üstbilgi ve Altbilgi Ekleme, Slaytları düzenleme, gösterme, gizleme çoğaltma
15	Sunu programı, Özel Sunu Oluşturma, Slayt Gösterisi Provası, Sunuyu Gönderme, Sunuyu Yayınımlama, Slayt Gösterisini Başlatma, Metin Kutuları İle Çalışmak, Metinleri Düzenlemek, Madde İşaretleri ve Numaralandırma Ekleme, WordArt Ekleme ve Biçimlendirme, Metinleri Kopyalamak ve Taşımak,
16	Final sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**GM 102 MATEMATİK II**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>4+0</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Türev, Teğetin eğimi ve denklemi, Türevin iktisadi uygulaması, Belirsiz ve belirli integral, Belirsiz ve belirli integralin iktisadi uygulaması, Matrisler, Matrislerin iktisadi uygulaması, Determinantlar, Determinantların iktisadi uygulaması, Lineer denklem sistemleri, Lineer denklem sistemlerinin matrislerle çözümü, Faiz hesaplamaları, İskonto hesaplamaları, Faiz ve İskonto hesaplamaları ile ilgili konuları öğrenmek
<b>Dersin İçeriği</b>	Türev, Teğetin eğimi ve denklemi, Türevin iktisadi uygulaması, Belirsiz ve belirli integral, Belirsiz ve belirli integralin iktisadi uygulaması, Matrisler, Matrislerin iktisadi uygulaması, Determinantlar, Determinantların iktisadi uygulaması, Lineer denklem sistemleri, Lineer denklem sistemlerinin matrislerle çözümü, Faiz hesaplamaları, İskonto hesaplamaları, Faiz ve İskonto hesaplamaları ile ilgili problemler

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Türev
2	Teğetin eğimi ve denklemi
3	Türev , teğetin eğimi ve denklemi ile ilgili problemler
4	Türevin iktisadi uygulaması
5	Belirsiz ve belirli integral
6	Belirsiz ve belirli integralin iktisadi uygulaması
7	Matrisler
8	Matrislerin iktisadi uygulaması
9	Ara Sınav
10	Determinantların iktisadi uygulaması
11	Lineer denklem sistemleri
12	Lineer denklem sistemlerinin matrislerle çözümü
13	Faiz hesaplamaları
14	İskonto hesaplamaları
15	Faiz ve İskonto hesaplamaları ile ilgili problemler
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**OZ 102 TÜRK DİLİ II**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Genel dil becerilerinin kazanılması ve türk dili hakkında bilgi sahibi olunması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Genel dünya dilleri hakkında bilgi verilmesi ve özel olarak türk dilinin kurallarının bildirilmesi..

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Dil nedir?
2	Dilin kökeni
3	Dillerin sınıflandırılması
4	Türk dilinin tarihi gelişimi 1
5	Türk dilinin tarihi gelişimi 2
6	Lehçe, şive, ağız
7	Türklerin kullandığı alfabeler 1
8	Türklerin kullandığı alfabeler 2
9	Ara sınav
10	Ara sınav
11	Ses bilgisi
12	Ses olayları
13	Sözcük türleri 1
14	Sözcük türleri 2
15	Türk dilinde ekler (ekim ekleri)
16	Türk dilinde ekler (yapım)

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**OZ 104 ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ II**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	İstiklâl savaşımızın hangi şartlarda, nasıl doğup geliştiğini, Modern Türkiye Cumhuriyetinin kuruluşunu; milletimizin çağdaşlaşma yolunda Atatürk'ün liderliğinde yaptığı inkılaplarını ve ilkelerini öğrenmelerini sağlamaktır. Ayrıca, Millî Mücadele'nin olduğu şartlar, Türk İstiklâl savaşının safhaları, Atatürk İlkeleri ve İnkılaplarının doğru bir şekilde öğrenmelerini sağlamaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Başlıca ayaklanmalar, Sevr antlaşması, Kuvâ-yı Milliye ve önemi, Ermeni sorunu, Millî mücadelenin savaş dönemi, Mudanya ateşkesi, Lozan Barış Antlaşması, Siyasal, Sosyal, Eğitim, Hukuk alanında yapılan inkılaplar, Çok partili hayata geçiş denemeleri, Şeyh Sait Ayaklanması, Menemen Olayı, Atatürk dönemi Türk dış politikası ve Atatürk İlkeleri.

Hafta	Konu
1	TBMM'ye karşı başlatılan başlıca ayaklanmalar, sebepleri ve sonuçları
2	Sevr antlaşması ve sonuçları, Kuvâ-yı Milliye, Kuvâ-yı Milliye'nin Yunanlılar ve diğer işgal güçleriyle mücadelesi
4	Ermeni sorunu ve ortaya çıkışı, Millî Mücadele'de Güney Cephesi
5	Birinci İnönü savaşı, Londra Konferansı, Moskova Antlaşması, İkinci İnönü Savaşı
6	Kütahya-Eskişehir Savaşları ve Sonuçları, Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz'un Sonuçları
7	Mudanya Ateşkes Antlaşması ve Lozan Barış Antlaşması
8	Siyasal Alanda Yapılan İnkılaplar
9	Ara Sınav
10	Anayasa Hareketleri, Gruplar ve Halk Fırkası'nın Kuruluşu
11	Çok Partili Hayata Geçiş Denemeleri ve Şeyh Sait Ayaklanması
12	Serbest Cumhuriyet Fırkası, Menemen Olayı ve Hukuk Alanında Yapılan İnkılaplar
13	Eğitim ve Kültür Alanında Yapılan İnkılaplar, Ekonomik Alanda Yapılan Yenilikler
14	Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası
15	Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası
16	Atatürk İlkeleri ve Bütünleyici İlkeler

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**GM 108 LİNEER CEBİR**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	4

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Lineer denklem sistemlerini ve matris cebirini tanıtmak. Lineer denklem sistemlerinin çözümünde matrislerin kullanımını öğretmek. Determinant fonksiyonunu tanıtmak ve determinant özelliklerinin yanı sıra bir matrisin tersinin bulunmasında ve lineer denklem sistemlerinin çözümünde determinantların kullanılmasını öğretmek. Lineer Dönüşümlerdeki temel konuları hatırlatarak özdeğer, özvektör kavramlarını öğretmek. Benzerlik dönüşümü ve bir matrisin köşegenleştirilme ve Jordan kanonik formunun eldesi ile ilgili koşul ve yöntemleri öğretmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Lineer denklem sistemleri ve matrisler; matris işlemleri, özel matrisler, elemanter satır ve sütun işlemleri, echelon form, elemanter matrisler, ters matris, eşdeğer matrisler. Determinantlar; determinant özellikleri, işaretli minörler ve bir matrisin Ek matrisi, ters matrisin elde edilişi, lineer denklem sistemlerinin çözümleri, Kramer kuralı. İç Çarpım Uzayları: standart iç çarpım, ortogonal taban, Gram-Schmidt metodu. Özdeğer ve Özvektörler: köşegenleştirme, Cayley-Hamilton Teoremi, kuadratik formlar. Nümerik Uygulamalar: Gauss Eliminasyon, pivot seçimi, matris normu, ortogonal transformasyonlar, özdeğer problemleri, faktörizasyon, ters matris bulunması, en küçük kareler yöntemi, Jordan kanonik formu.

Hafta	Konu
1	Lineer denklem sistemleri ve matrislere giriş
2	Gauss indirgeme methodu
3	Matrisler ve matris işlemler
4	Matris aritmetiği kuralları ve matris tersi
5	Temel matrisler ve ters matris hesabı
6	Köşegen, üçgen ve simetrik matrisler. Determinatlar
7	Determinat hesabı ve Cramer kuralı
8	Ara sınav
9	Satır indirgeme yöntemiyle determinan hesabı. Determinant fonksiyonunun özellikleri
10	Determinant fonksiyonunun özellikleri
11	2 ve 3 boyutlu uzay vektörleri
12	Skaler ve vektörel çarpım
13	Özdeğerler ve öz vektörler
14	Köşegenleştirme ve ortogonal köşegenleştirme
15	Genel Tekrar
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**GM 120 FİZİK II**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Doğada elektromanyetizmayla ilişkili olan olayların fizik bakış açısıyla bütüncül bir şekilde sunulması. Elektromanyetizmanın yol açtığı temel teknolojik uygulamaların bu kuram çerçevesinde anlatımı. Noktasal elektrik yükler için tanımlanmış yasaların sürekli yük dağılımlarına uygulanmasıyla sonsuz küçük katkıların toplanmasının matematik yöntemlerle nasıl hesaplanacağını öğretilmesi. Temel matematik kavramların uygulamada nasıl kullanıldığı fikrinin öğrenciye verilmesi amaçlanır.
<b>Dersin İçeriği</b>	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 denklemlerinin sunumu, Elektromanyetik dalga kavramı.

Hafta	Konu
1	Coulomb Yasası ve Elektrik Alanları Elektrik yüklerinin özellikleri Yalıtkanlar ve iletkenler Coulomb yasası Elektrik alanı Sürekli bir yük dağılımının elektrik alanı Elektrik alan çizgileri Düzgün bir elektrik alanda yüklü parçacıkların hareketi
2	Gauss Yasası Elektrik akısı Gauss yasası Gauss yasasının yüklü yalıtkanlara uygulanması Elektrostatik dengedeki iletkenler
3	Elektriksel Potansiyel Elektriksel potansiyel ve potansiyel farkı Düzgün bir elektrik alandaki potansiyel farkları Elektriksel potansiyel ve noktasal yüklerin oluşturduğu potansiyel enerji Elektriksel potansiyelden elektrik alan elde edilmesi Sürekli yük dağılımının oluşturduğu elektriksel potansiyel Yüklü bir iletkenin potansiyeli
4	Sığa ve Dielektrikler Sığanın tanımı Sığanın hesaplanması Kondansatörlerin bağlanması Yüklü Yüklü kondansatörde depolanan enerji Dielektrikli kondansatörler
5	Akım ve Direnç Elektrik akımı Direnç ve Ohm kanunu Elektriksel iletkenlik için bir model Direnç ve sıcaklık Elektrik enerjisi ve güç
6	Doğru Akım Devreleri Elektromotor kuvveti Seri ve paralel bağlı dirençler Kirchhoff kuralları RC devreleri Elektrik Ölçü aletleri
7	Ara Sınav
8	Manyetik Alanlar Manyetik alan Akım taşıyan bir iletkene etkileyen manyetik kuvvet Düzgün bir manyetik alan içindeki akım halkasına etkileyen tork Yüklü bir parçacığın düzgün bir manyetik alan içindeki hareketi, Hall olayı
9	Manyetik Alan Kaynakları Biot-Savart yasası İki paralel iletken arasındaki manyetik kuvvet Ampere yasası Bir selenoidin manyetik alanı Manyetik akı Manyetizmada Gauss yasası Yerdeğiştirme akımı ve Ampere yasasının genel biçimi
10	Faraday'ın indüksiyon kanunu Hareketsel EMK Lenz yasası İndüksiyon EMK'leri ve

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

	elektrik alanları, Maxwell`in harika denklemleri denklemleri
<b>11</b>	İndüktans z-indüktans RL devreleri Manyetik alan içinde enerji Karşılıklı indüktans LC devresinde salınımlar
<b>12</b>	Alternatif Akım Devreleri AA kaynakları ve fazörler Dirençli AA devresi İndktrl AA devresi Kondansatörlü AA Devresi
<b>13</b>	RLC seri devresi AA devresinde g Seri RLC devresinde rezonans Transformatörler ve g iletimi
<b>14</b>	Elektromanyetik Dalgalar Maxwell denklemleri ve Hertz`in buluşları Düzlem elektromanyetik dalgalar Elektromanyetik dalgaların taşıdığı enerji Momentum ve radyasyon basıncı Elektromanyetik dalgaların spektrumu
<b>15</b>	Genel Tekrar
<b>16</b>	Final Sınavı

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**OZ 122 İNGİLİZCE II**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	<p>Öğrenciler CEF A1 seviyesine uygun olarak yavaş ve net konuşulduğunda İngilizce diyalogları anlayabilir, basit cümleleri ve metinleri okuyabilir ve basit kelimelerle iletişim kurabilir ve kendilerini İngilizce yazılı olarak tanıtabilirler.</p>
<b>Dersin İçeriği</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Mevcut dönemdeki ders içeriğinden bahsetme ve önceki döneme yönelik geribildirim ve tekrar / Introduction</li><li>2- Yaşanılan yer ve çevredeki yerlerden bahsetme, ve var olan ya da olmayan şeyleri there is / there are kalibini kullanarak anlatma / Places and using there is / there are</li><li>3- Yer-yön bildiren eklerin kullanım bilgisi, bir yer tarif etme ve yer-yön sorma yada tarif etme / Asking for direction and giving direction</li><li>4- Gerekli kelime kalıplarını kullanarak bir evi tanıtabilme / Describing a house</li><li>5- Konuşma anında gerçekleşen eylemlerden yada aktivitelerden bahsetme ve ideal bir odayı tanıtabilme / The present continous tense and talking about activities at the time of speech</li><li>6- Aylardan, günlerden, tarihlerden bahsetme ve tarih sorma-tarih verme / Days/ months and dates, asking for dates</li><li>7- Yeteneklerden, olasılıklardan bahsetme ve izin isteme-verme / Abilities, possibilities, can/ can't/ asking for and giving permission</li><li>8- Ara sınav / Mid- term Exam</li><li>9- “can” kalıbının kullanımını gözden geçirme ve randevulaşma / A review on the structure of “can” and making appointment</li><li>10- Ricada bulunma ve meslek ve görevlerden bahsetme / Making request/ jobs and occupations</li><li>11- Geniş zaman ve şimdiki zamanın kullanımını gözden geçirme ve konuşma anında yapılan aktiviteleri genellikle yapılan aktivitelerle karşılaştırma / A review on the simple present tense and present continous tense, comparing two tenses</li><li>12- Geniş zaman ve şimdiki zamanın kullanımı ile ilgili tekrar yapma ve gerekli yapıları kullanarak problemlerden bahsedebilme / A review on the use of simple present tense and present continous tense/ talking about problems</li><li>13- Kişilerin gittikleri yerlerden ve deneyimlerinden bahsetmesi / Talking about places they see and experiences</li><li>14- Geçmişte var olan durumlardan geçmiş zamanla ilgili kalıpları kullanarak bahsetme ve bir şeyin ne kadar iyi olduğunu bu kalıplar ile aktarabilme / The simple past tense, talking about past and past events</li><li>15- Organizasyon düzenleme ve gerekli yapıları bu düzenlemelerde kullanabilme / Making arrangements</li><li>16- Final sınavı / Final exam</li></ol>

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Introduction to the Course
2	Reading : Eating Well Writing : Words of Transition Assignment : Study “Adverbs & Adjectives” input part for the next week. (exercises to be done in class)
3	Listening : You Are What You Eat Writing : Exercises in “Adjectives & Adverbs” parts Assignment (for the classes which won’t apply screening): Watch AntZ, Check out the Glossary & Everyday Use of English and Comprehension Exercises until week 10
4	Reading : Making A Successful Transition from College to Career Optional Activity: Post-Reading: A Very Interesting Case
5	Writing: Sentence Transformation Midterm Revision: (Available at the website and the photocopy centers)
6	REVISION FIRST MIDTERM Reminder (for the classes which won’t apply screening): (Watch AntZ, check out the Glossary & Everyday Use of English exercises and Comprehension Exercises until week 10)
7	Writing: Paragraph Organization Writing: Outlining
8	MIDTERM
9	Reading: Your Body Clock
10	Reading : Color Me Pink In-Class Writing 1: Writing an outline & developing a paragraph (Group Work, from the outline either on “Your Body Clock” or “Color Me Pink” ). Feedback to be given in class.
11	English Screening : AntZ (90 min.) In-Class writing 2: One paragraph for the questions given about AntZ . (Group Work). Feedback to be given in class or next week. For the classes which cannot apply screening: Warm-Up Activity : Movie Quiz & Survey Reading : ANT Z (Comprehension Check) In-Class writing 2 : One paragraph about AntZ (Group Work)
12	IN MONDAY CLASSES, SCHEDULE OF THE PREVIOUS WEEK WILL BE APPLIED! In other classes: Second Midterm Revision For Tuesday classes: Revision material will be available in photocopy centers and on our website ( Ss. should be announced beforehand)
13	Reading: Challenges Facing the World's Cities
14	Catch-Up Final Revision
15	Catch-Up Final Revision
16	FİNAL SINAVI



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**IM 124 STATİK**

T+U	Kredi	AKTS
4+0	4	6

Dersin Tr	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	ğrencilerin mekanik konusu ile ilgili temel kavramları ğrenmesini sağlamak, Statik denge durumundaki sistemlerin kuvvet analizleri ile farklı yükleme koşullarındaki mukavemet analizlerinin yapılabilmesini sağlamak, Sonraki dönemlerde alınan Mukavemet I, Yapı Statiği gibi dersler için temel oluşturmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Temel kavramlar, Mekanik ilkelere, Parçacık Statiği, Serbest cisim diyagramı, Kuvvetler, Kuvvetlerin Toplanması, Çıkarılması, Bileşenlere Ayırma, Bileşke Kuvvet, Düzlem ve Uzay Kuvvetler Sistemi, Kuvvet Çiftleri ve Moment, Rijit Cisimlerin Dengesi, Geometrik ve AĞırlık Merkezleri, Atalet Momentleri, Yapıların Analizi, Kafes Sistemleri, Çerçeveler ve Makineler, Kirişlerin EĞilmesi, Kesme Kuvveti ve EĞilme Momenti Diyagramları, Sürtünme ,Virtual İş Prensibi

Hafta	Konu
1	Statiğe Giriş, Temel Kavramlar ve İlkeler
2	Parçacıkların Statiği- Vektörler
3	Parçacık Dengesi Newton'un Birinci Hareket Kanunu
4	Rijit Cisimler: Denk Kuvvet Sistemleri
5	Rijit Cisimlerin Dengesi
6	 Boyutta Denge
7	Geometrik Merkezi ve AĞırlık Merkezi
8	Yapıların Analizi-Kafesler-Düğüm Yöntemi
9	Ara Sınav
10	Çerçevelerin Analizi
11	Kirişlerdeki Kuvvetler
12	Kablolardaki Kuvvetler
13	Sürtünme
14	Atalet Momentleri
15	Virtüel İşler Yöntemi
16	Final

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**II. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**EF 108 ENFORMATİK VE BİLGİSAYAR PROGRAMLARI**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Fonksiyonel Programlama dilinde görülen bilgilerin pekiştirilmesi ve bir nesne yönelimli görsel programlama dilinin öğrenilmesi..
Dersin İçeriği	Görsel nesne yönelimli bir dil ile arayüz ve uygulama geliştirme

Hafta	Konu
1	Visual C/C++ Programlama Derleyicileri ve Geliştirme Ortamları
2	Visual C/C++ Programlama Derleyicileri ve Geliştirme Ortamları
3	Programlama Teknikleri
4	Programlama Teknikleri
5	Değişken Tipleri ve Fonksiyonlar
6	Değişken Tipleri ve Fonksiyonlar
7	Koşul Yapıları
8	Döngü Yapıları
9	Ara Sınav
10	Dizi değişkenleri ve kullanımları
11	Program örnekleri
12	Program örnekleri
13	Visual C/C++ ile Nesne Tabanlı Programlama
14	Visual C/C++ ile Nesne Tabanlı Programlama
15	Visual C/C++ de Giriş Çıkış İşlemleri
16	Program örnekleri

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III.YARIYIL**

**GM 207 DİFERANSİYEL DENKLEMLER**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Temel Matematiksel yapılarının, Matematikte ispat yöntemlerinin öğretilmesi ve Analitik düşünme yeteneğinin kazandırılması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Diferensiyel denklemler, derece, mertebe ve diferensiyel denklemlerin sınıflandırılması, Diferensiyel denklemlerin elde edilmesi, Birinci mertebeden diferensiyel denklemler, Lineer diferensiyel denklemler, Homojen denklemler, değişkenlerine ayrılabilir denklemler, Tam Diferensiyel Denklemler, Lineer Diferensiyel Denklemler, Lineer olmayan Diferensiyel Denklemler (Bernoulli diferensiyel denklemi, Riccati diferensiyel denklemi), Clairaut diferensiyel denklemleri, D'Alembert diferensiyel denklemleri, Yüksek mertebeden Diferensiyel denklemler, Bağımlı değişken bulundurmeyen diferensiyel denklemler, Bağımsız değişken bulundurmeyen diferensiyel denklemler, İki türevi bulunduran denklemler, Sabitlerin değişimi metodu, Cauchy-Euler diferensiyel denklemleri, Lagrange denklemleri.

Hafta	Konu
1	Diferensiyel Denklemlere giriş
2	Diferential denklemlerin elde edilmesi, Birinci mertebeden diferensiyel denklemler
3	Değişkenlerine ayrılabilen diferensiyel denklemler, Homojen diferensiyel denklemler
4	Homojen hale getirilebilen dif.denk, Tam Diferensiyel denklemler
5	Tam dif. denk haline getirilebilen dif. denklemler
6	Bernoulli ve Riccati dif. denk
7	Clairaut ve D'Alembert dif. denk
8	Arasınava
9	Yüksek mertebeden diferensiyel denklemlere giriş
10	Bağımlı ve bağımsız değişken içermeyen diferensiyel denklemler
11	İki türevi bulunduran denklemler ve sabitlerin değişimi metodu
12	Cauchy-Euler diferensiyel denklemleri
13	Lagrange Diferensiyel denklemleri
14	Lagrange Diferensiyel denklemleri
15	Genel Tekrar
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



III.YARIYIL

OZ 221 İNGİLİZCE III

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	3

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	<p>Bu ders, ders katılımcılarını CEFR dil seviyeleri içerisinde İngilizce başlangıç seviyesinden (A1) bir üst basamak olan A2 seviyesine geçisini sağlamayı amaçlamaktadır.</p>
Dersin İçeriği	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tanışma / Introduction</li><li>2. Okul hayatı, di’li geçmiş zaman, düzenli düzensiz fiiller / School life, past simple, regular-irregular verbs</li><li>3. Okuma-yazma: okul günleri, -y son eki, iyi haberden söz etmek / Read &amp; write: schooldays, -y endings, talking about good news</li><li>4. Vücudun bölümleri, okunmadan geçilen harfler, di’li geçmişte soru ve cevap / Parts of the body, silent letters, past simple(question and answer)</li><li>5. Tıp işaretleri, kazalardan söz etmek, ilaç satın almak, “How often” / Medical signs, talking about accidents, buying medicine, how often</li><li>6. Seyahat kelimeleri, “go + edat” / Travel vocabulary, go + preposition</li><li>7. “Going to”: düz cumle, soru ve kısa cevaplar / Going to: statements, questions and short answers</li><li>8. Ara sınav / Mid-term exam</li><li>9. Üzücü olaylardan söz etme; yiyecek ve içecekler / Talking about sad events, food and drink</li><li>10. Sayılabilen ve sayılamayan isimler / Countable and uncountable nouns</li><li>11. Yiyecek ve içecekleri tanımlama, miktarlar, yemek sipariş etme / Describing what you eat and drink, quantities, ordering a meal</li><li>12. Kıyafetler, çoğul kelimeler, /s/ ve /z/ telaffuzları / Clothes, plural words, pronunciation /s/ and /z/</li><li>13. Sıfatların sıralanışı, insanların kıyafetlerini tanımlama / Adjective order, describing people’s clothes</li><li>14. Gelecek için planlar / Plans for the future</li><li>15. Tekrar / Review</li><li>16. Final sınavı/ Final Exam.</li></ol>



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III. YARIYIL**

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Tanışma
2	Okul hayatı, di'li geçmiş zaman, düzenli düzensiz fiiller
3	Okuma-yazma: okul günleri, -y son eki, iyi haberden söz etmek
4	Vücudun bölümleri, okunmadan geçilen harfler, di'li geçmişte soru ve cevap
5	Tip işaretleri, kazalardan söz etmek, ilac satın almak
6	Seyahat kelimeleri
7	“Going to”: düz cumle, soru ve kısa cevaplar
8	Ara sınav
9	Üzücü olaylardan söz etme; yiyecek ve içecekler
10	Sayılabilen ve sayılamayan isimler
11	Yiyecek ve içecekleri tanımlama, miktarlar, yemek sipariş etme
12	Kıyafetler, çoğul kelimeler, /s/ ve /z/ telaffuzları
13	Sıfatların sıralanışı, insanların kıyafetlerini tanımlama
14	Gelecek için planlar
15	Tekrar
16	Final sınavı

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



III.YARIYIL

IM 223 MUKAVEMET I

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Şekil değiştiren cisim mekaniğinde, gerilme, şekil değiştirme, burulma, eğilme gibi temel kavramları öğrenmek, Malzemelerin mekanik özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak, Eksenel kuvvet, kesme, burulma ve basit eğilme hallerinde çubukların tasarımını yapma yeteneğini kazandırmak.
Dersin İçeriği	Gerilme Kavramı, Eksenel Yüklemede Gerilme ve Şekil Değiştirme, Malzemelerin Mekanik Özellikleri, Burulma, Eğilme, Çeşitli Yüklemelerde Malzemelerin Analizi ve Tasarımı

Hafta	Konu
1	Mukavemete Giriş, Gerilme Kavramı
2	Eksenel Yükleme Durumunda Gerilme
3	Eksenel Yükleme Durumunda Şekil Değiştirme
4	Malzemelerin Mekanik Özellikleri
5	Elastik Deformasyonlar, Termal Gerilmeler
6	Çok Eksenli Yükleme
7	Burulma, Bir şafttaki Gerilmelerin İncelenmesi
8	Elastik Bölgede Burulma açısı, Şaft Tasarımı
9	Ara Sınav
10	Basit Eğilme, Elastik Bölgede Eğilme
11	Eğilme Durumunda Deformasyonlar
12	Eğilmede Kirişlerin Tasarımı ve Analizi
13	Kesme ve Eğilme Momenti Diyagramları
14	Kirişlerde Kayma Gerilmeleri
15	Genel Tekrar ve Örnek Soru ve Çözümleri
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III.YARIYIL**

**İM 233 MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	3

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Genel anlamda ekonominin anlaşılabilmesi, piyasa-maliyet-fayda-zaman ilişkisinin kurulabilmesi, karar verme aşamasında ekonomik değerlerin ve değişkenlerin belirlenip değerlendirilebilmesi, mümkün olan en uygun ekonomik sonuç için rasyonel yaklaşımların ve bilgi birikiminin oluşturulması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Mühendislik ekonomisine giriş / Maliyetler ve karar aşamasında kullanımı / Piyasa koşulları, arz-talep dengesi / Ekonomik sistemler, makro ve mikro ekonomi kavramları, gelir dağılımı / Faiz ve paranın zaman değeri, nakit akışı / Faiz hesaplama yöntemleri: basit, bileşik, nominal ve efektif faizler; faiz oranındaki değişimin etkisi / Ekonomik alternatiflerin çeşitli yöntemlerle rasyonel olarak karşılaştırılması / Amortisman kavramı ve analiz yöntemleri / Yatırım tutarı, gelirlerin ve giderlerin belirlenmesi / Enflasyon kavramı, türleri ve çeşitli ekonomik parametrelere etkisi.

Hafta	Konu
1	Mühendislik ekonomisine giriş
2	Maliyetler ve karar aşamasında kullanımı
3	Piyasa koşulları, arz-talep dengesi
4	Ekonomik sistemler, makro ve mikro ekonomi kavramları, gelir dağılımı
5	Faiz ve paranın zaman değeri, nakit akışı
6	Faiz hesaplama yöntemleri: basit, bileşik, nominal ve efektif faizler; faiz oranındaki değişimin etkisi
7	Faiz hesaplama yöntemleri: basit, bileşik, nominal ve efektif faizler; faiz oranındaki değişimin etkisi
8	Faiz hesaplama yöntemleri: basit, bileşik, nominal ve efektif faizler; faiz oranındaki değişimin etkisi
9	Ara Sınav
10	Ekonomik alternatiflerin çeşitli yöntemlerle rasyonel olarak karşılaştırılması
11	Ekonomik alternatiflerin çeşitli yöntemlerle rasyonel olarak karşılaştırılması
12	Amortisman kavramı ve analiz yöntemleri
13	Amortisman kavramı ve analiz yöntemleri
14	Yatırım tutarı, gelirlerin ve giderlerin belirlenmesi
15	Enflasyon kavramı, türleri ve çeşitli ekonomik parametrelere etkisi
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III.YARIYIL**

**IM 241 MALZEME BİLİMİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+2	3	5

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Uygun malzeme seçimi ve kullanımı için malzeme özellikleri konusunda temel bilgileri kavrayabilme ve bu özelliklerin belirlenmesinde kullanılacak temel test ilkelerini uygulayabilme yeteneğinin kazandırılması. İnşaat mühendisliği öğrencilerine malzemelerin içyapısı, özellikleri ve yük altındaki davranışları arasındaki ilişkiyi kavratmak ve malzemeler hakkında genel bilgiler vermektir.
<b>Dersin İçeriği</b>	Malzeme biliminde; Atomik yapı, Atomik bağ, Bağ kuvvetleri ve enerji çukuru kavramı, Atomik düzen, Kristal sistemler, Kristalografik doğrultular ve düzlemler, Anizotropi, Doğrusal ve düzlemsel atom yoğunluğu, Polimorfizm, Kristal yapı kusurları, Katılarda atomsal yayılım, Malzemelerin fiziksel ısı ve mekanik özellikleri, Elastik şekil değiştirme, Süneklik, Plastik şekil değiştirme, Yumuşak çelik için gerilme-şekil değiştirme eğrisi, Seramik malzemeler için gerilme-şekil değiştirme eğrisi, Sertlik, Darbe etkisi deneyi, Yorulma, Malzemelerin zamana bağlı şekil değiştirmesi, Sünme ve büzülme, Viskoelastik katı malzemelerin reolojisi incelenecektir.

Hafta	Konu
1	Atomik yapı
2	Atomik bağ
3	Bağ kuvvetleri ve enerji çukuru kavramı
4	Atomik düzen
5	Kristal sistemler, Kristalografik doğrultular ve düzlemler
6	Anizotropi, Doğrusal ve düzlemsel atom yoğunluğu, Polimorfizm,
7	Kristal yapı kusurları
8	Ara Sınav
9	Katılarda atomsal yayılım,
10	Malzemelerin fiziksel ısı ve mekanik özellikleri
11	Elastik ve plastik şekil değiştirme, Süneklik
12	Elastik ve plastik şekil değiştirme, Süneklik
13	Yumuşak çelik için gerilme-şekil değiştirme eğrisi
14	Seramik malzemeler için gerilme-şekil değiştirme eğrisi
15	Sertlik, Darbe etkisi deneyi, Yorulma Malzemelerin zamana bağlı şekil değiştirmesi, Sünme ve büzülme, Viskoelastik katı malzemelerin reolojisi
16	Final Sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III.YARIYIL**

**GM 261 OLASILIK ve İSTATİSTİK**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	İnşaat problemlerin çözümünde uygun istatistiksel yöntemi belirleyip uygulamak
Dersin İçeriği	Olasılık ve İstatistiğin Tanımı (İstatistiğin Gelişimi ve Önemi, Temel Kavramlar ve Tanımları, Frekans Analizi), İstatistik Parametreleri ( Yer ve Dağılım Ölçüleri), Olasılık, Kümeler, Permütasyon ve Kombinasyon, Rastgele Değişkenlerin Dağılımları, Olasılık Dağılım Fonksiyonları ve Örneklem Dağılımları, İstatistik Hipotezlerin Kontrolü, Regresyon Analizi.

Hafta	Konu
1	İstatistiğe giriş, İstatistiksel kavramlar (Populasyon, örnek, değişken, veri, ölçme), İstatistik çeşitleri
2	Verilerin sunumu - Frekans dağılımı ve grafiksel sunum, Frekans tablolarının, histogramların, frekans ve kümülatif frekans grafiklerinin ve dairesel diyagramların hazırlanması
3	Merkezi eğilim parametreleri (aritmetik ort. Geometrik ort. Medyan, Mod)
4	Dağılım parametreleri (Varyans ve standart sapma-standart sapmanın özellikleri, grafiksel standart sapma- Çarpıklık, Basıklık-sivrilik katsayılarının hesaplanması, Çeyrekler, Yüzdeler)
5	Olasılık Olasılık kuralları (Toplama kuralı, çarpma kuralı) Olasılık ağaçları, Bayes teoremi, matematiksel beklenti, Permutasyon, Kombinasyon
6	Olasılık dağılımları Binom dağılımı, Poisson dağılımı, Negatif binom dağılımı, Geometrik dağılım
7	Örneklem ve istatistiksel tahmin teorisi, Rasgele örneklem-rasgele örneklemenin testi, Merkezi limit teoremi
8	Ara Sınav
9	Örnek ortalamalarının dağılımı, Populasyon parametrelerinin tahmini
10	Z testi
11	T-testi-Önemlilik testi, Serbestlik derecesinin bulunması, T tablosu, Tek bir örneğe göre t-testi, Bağımlı iki örnek için t-testi, Bağımsız iki örnek için t-testi
12	Ekstrem dağılımlar, Gumbel, Pearson Type III
13	Ki-kare testi
14	Korelasyon-Basit korelasyon, Dağılım diyagramların hazırlanması, korelasyon katsayısının hesabı, korelasyon katsayısının öneminin test edilmesi
15	Basit regresyon analizi, Regresyon analizi tablosu, Regresyon doğrusunun çizilmesi
16	Dönem sonu sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III.YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 205 İNŞAAT JEOLJİSİ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	İnşaat mühendisliği öğrencileri ile jeolojiyi tanıtır. Yerkürenin iç yapısının ve yerkabuğunda hüküm süren fiziksel ve mekanik süreçlerle meydana gelen olayların anlaşılmasına yönelik bilgiler verir. Mineral ve kayaçlar, yüzey depolanması ve kayaçların yeryüzü ve yeraltındaki dağılımını kapsar. Levha tektoniği kuramı ve deformasyon konularında temel bilgiler sağlar. Yüzey ve yer altı sularına bakar ve inşaat mühendisliği faaliyetleri öncesinde herhangi bir alanın araştırılması konusunda tipik bir mühendislik projesinin etkileyen ana jeolojik unsurlar ve kayaçların etkileri konusunda rehberlik eder.
<b>Dersin İçeriği</b>	Jeolojinin tanıtılması, Yerkürenin bölümlerinin anlaşılması, kayaçların temeli, sınıflandırılması, kayaç döngüsü ve kayaç gruplarının tanıtılması, levha tektoniği teorisi depremler ve oluşum mekanizmaları ürkiye'nin depremselliğinin kökeninin anlaşılması, ve levha hareketlerinin olası mekanizmalarının hakkında bilgi verilmesi, yerkabuğunda hüküm süren fiziksel ve mekanik süreçlerle meydana gelen olaylar, kütle hareketleri,

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Dersin içeriğinin tanıtılması ve giriş
2	Yerin iç yapısı
3	Levha hareketlerinin mekanizması ve levha tektoniği nasıl çalışır?
4	Mineraller ve kayaçlar
5	Mağmatik kayaçlar ve plütonik etkinlik
6	Volkanizma ve volkanik kayaçlar
7	Laboratuvar (Mineraller, mağmatik, metamorfik ve sedimanter kayaç örneklerinin incelenmesi)
8	Ara Sınav
9	Ayrışma, aşınma ve toprak oluşumu.
10	Çökeller ve çökel kayaçlar
11	Metamorfizma ve metamorfik kayaçlar
12	Levha tektoniği ve depremler
13	Deformasyon ve deformasyon yapıları
14	Kütle hareketleri
15	Yüzey ve yeraltı suları
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



III. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

IM 251 YAPI ELEMANLARI

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Yapı elemanlarının tasarım ilkelerinin ve uygulama yöntemlerinin verilmesi
Dersin İçeriği	KAZI, İksa, İstinat Yapıları, Temeller, Kirişler, Döşemeler, Çatılar vb.

Hafta	Konu
1	Yapının tanımı, özellikleri ve sınıflandırılması
2	Temel zemini ve inceleme yöntemleri
3	Tahkimat yapıları
4	İstinat Duvarları
5	Bina planının uygulaması
6	Kazı ve tahkim işleri
7	Temeller
8	Kolonlar
9	Kirişler
10	Döşemeler
11	Duvarlar
12	Merdivenler
13	Merdivenler
14	İskele ve kalıp
15	Çatılar
16	Çatılar



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



III. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 253 YAPI BİLGİSİ**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı yapı elemanlarını tanımlamak ve uygun analitik tasarım yöntemleri hakkında bilgi vermektir.
Dersin İçeriği	Ahşap yapılar, Yığma yapılar, Betonarme yapılar, Çelik yapılar, Çatılar, Temeller, Duvarlar, Kapı ve pencereler, Merdivenler, Kaplama malzemeleri

Hafta	Konu
1	Ahşap Yapılar
2	Ahşap Yapılar
3	Yığma Yapılar
4	Yığma Yapılar
5	Betonarme Yapılar
6	Betonarme Yapılar
7	Çelik Yapılar
8	Ara Sınav
9	Çatılar
10	Duvarlar
11	Temeller
12	Merdivenler
13	Kaplama Malzemeleri
14	Bacalar
15	Genel Tekrar
16	Yarıyıl Sonu Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**III.YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**IM 257 YAPI HUKUKU**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	3

Dersin Türü	Seçmeli
<b>Dersin Amacı</b>	Derste, 4857 sayılı İş Kanunu,3194 sayılı İmar Kanunu ve Tip İmar Yönetmeliğini, İnşaat Mühendisliğinde etiği irdelenmektedir. Dersin amacı, iş ve imar kanunlarını öğrencilere sunmaktır.r.
<b>Dersin İçeriği</b>	İş hukukunun temel kavramları. 4857 sayılı İş Kanunu ve kapsamı. İş sözleşmesi. İşin düzenlenmesi. Sendikalar. Toplu iş sözleşmesi. Toplu iş uyuşmazlıkları ve çözüm yolları. 3194 sayılı İmar Kanunu. Yapı Ruhsatı. İmar mevzuatına aykırı yapılar. 3030 Sayılı Kanun Kapsamı Dışında Kalan Belediyeler Tip İmar Yönetmeliği, 4708 sayılı Yapı Denetim Kanunu. İnşaat Mühendisliğinde etik. Yapı Denetim Kanunu'nun uygulanması.

Hafta	Konu
1	İş hukukunun temel kavramları.
2	4857 sayılı İş Kanunu ve kapsamı.
3	İş sözleşmesi.
4	İşin düzenlenmesi.
5	Sendikalar.
6	Toplu iş sözleşmesi.
7	Toplu iş uyuşmazlıkları ve çözüm yolları.
8	Ara Sınav
9	Midterm
10	3194 sayılı İmar Kanunu.
11	Yapı Ruhsatı.
12	İmar mevzuatına aykırı yapılar.
13	3030 Sayılı Kanun Kapsamı Dışında Kalan Belediyeler Tip İmar Yönetmeliği, 4708 sayılı Yapı Denetim Kanunu.
14	İnşaat Mühendisliğinde etik.
15	Yapı Denetim Kanunu'nun uygulanması.
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



III. YARIYIL

SOSYAL SEÇMELİ DERSLER

GM 213 BİLİMSEL YAZIM VE SUNUM TEKNİĞİ

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	3

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencinin mesleki rapor yazma ve topluluk önünde etkili sunum yapma bilgisi edinmesi ve bunu kullanması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Rapor yazım kural ve teknikleri, sunum teknikleri, bir sunumun nasıl hazırlanacağı ve sunulacağı, iletişim becerilerini kullanma ve geliştirme.

Hafta	Konu
1	Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi
2	Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama
3	Rapor türleri, rapor yazım etiği
4	Rapor yazımının planlanması, rapor yazım kılavuzu
5	Rapor yazarken dikkat edilecek konular
6	Raporların şekil ve içeriği
7	Rapor bölümleri
8	Ara Sınav
9	Etkili sunum tekniklerinin gerekçesi ve önemi
10	Sözlü sunuma hazırlanma
11	İyi bir sunum yapmanın yol haritası
12	Sunum sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar
13	Yapılmaması gereken davranışlar
14	Dikkat ve ilgiyi canlı tutma teknikleri
15	Sunumun hedefe yönelik olarak kapatılması teknikleri
16	Yılsonu sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**IM 226 MUKAVEMET II**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Statik ve Mukavemet-1 dersinde öğrenilen bilgiler kullanılarak değişik malzeme özelliklerine sahip sistemlerin üzerine etkiyen kuvvetlere bağlı olarak oluşan gerilmelerin ve şekil değiştirmeleri incelemektir..
<b>Dersin İçeriği</b>	Gerilme-şekil değiştirme dönüşümleri, Asal gerilmeler, Kirişlerin yer değiştirmesi, Kolonlar ve stabilite, Enerji yöntemleri

Hafta	Konu
1	Gerilme- şekil değiştirme dönüşümleri, asal gerilmeler, Mohr çemberi
2	Kirişte asal gerilmeler, aktarma şaftlarının tasarımı
3	Kombine yük altında gerilmeler,
4	Elastik eğri denklemi
5	Süperpozisyon yöntemi
6	Moment-alan teoremleri
7	Statikçe belirsiz kirişlerde süperpozisyon ve moment-alan yöntemleri
8	Kolonlar ve stabilite, Pim uçlu kolonlarda Euler formülü
9	Ara Sınavı
10	Merkezi ve dış merkez yüklemeye maruz kolonların tasarımı
11	Şekil değiştirme enerjisi, Şekil değiştirme enerjisi yoğunluğu
12	Normal ve kayma gerilmeleri için elastik şekil değiştirme enerjisi
13	Genel gerilme hali için şekil değiştirme enerjisi
14	Darbe yüklemesi, tek bir yük halinde iş ve enerji
15	Çok sayıda yük halinde iş ve enerji
16	Castigliano teoremi



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**IM 212 TOPOĞRAFYA**

T+U	Kredi	AKTS
2+1	2.5	3

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Temel ölçme kavramlarını ve problem çözme yöntemlerini öğretmek. Farklı ölçme yöntemleri için jeodezik aletlerin kullanımını öğretmek. Ölçme tekniği alanında uygulama ve ileri araştırma için gereken bilimsel temel, analiz ve tasarım bilgi ve becerisini aşılama.
Dersin İçeriği	Ölçme bilgisinin tanımı, tarihçesi; Ölçme bilgisinin kullanım alanları; Yeryüzünün şekli, ölçü birimleri, ölçü birimlerinin dönüşümleri, ölçekler; Nokta tanımı ve türleri, nokta tesisi, işaretleme ve röperleme; Uzunluk ölçmeleri, aletler, araçlar ve yöntemler, şenaj, uzunluk ölçmelerinde hatalar; Açık ölçmeleri, aletler, araçlar ve yöntemler, açı ölçmelerinde hatalar; Ölçmelerde hata kaynakları, hata türleri, doğruluk ölçütleri; Temel jeodezik ödevler; Poligonasyon, tanımı, türleri; Açık ve kapalı poligonda koordinat hesapları; Nivelman, tanımı, nivelman aletleri ve kullanılması, geometrik nivelman; Trigonometrik nivelman, takeometri; Açık ve kapalı poligonda nivelman hesapları; Koordinatlarla alan hesabı; Arazide ölçmeler.

Hafta	Konu
1	Giriş, genel tanımlar, yeryüzünün şekli.
2	Ölçü birimleri, ölçü birimlerinin dönüşümleri, ölçekler.
3	Basit ölçme araçları.
4	Nokta tanımı ve türleri, nokta tesisi, işaretleme ve röperleme.
5	Uzunluk ölçmeleri, aletler, araçlar ve yöntemler, şenaj, uzunluk ölçmelerinde hata.
6	Açık ölçmeleri, aletler, araçlar ve yöntemler, açı ölçmelerinde hatalar.
7	Ölçmelerde hata kaynakları, hata türleri, doğruluk ölçütleri.
8	Ara sınav
9	1., 2., 3. ve 4. temel ödevler.
10	Poligonasyon, tanımı, türleri, arazide ölçmeler.
11	Açık ve kapalı poligon hesapları.
12	Nivelman, tanımı, nivelman aletleri ve kullanılması.
13	Geometrik nivelman.
14	Açık ve kapalı poligonda nivelman hesapları.
15	Trigonometrik nivelman ve takeometri.
16	Koordinatlarla alan hesabı.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**IM 222 DİNAMİK**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Mühendislik mekaniğinin temel bilgilerini kullanarak cisimlerin hareketinin incelenmesini öğrenmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Maddesel noktanın kinematığı, doğrusal hareket, düzlemsel hareket, üç boyutlu uzayda hareket, rölatif hareket. Maddesel noktanın kinetiği, bir boyutlu, iki boyutlu ve üç boyutlu hareket, impuls ve momentum, iş ve enerji ilkesi, enerji korunumu, titreşimler.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Giriş, temel tanımlar, mekaniğin prensipleri, birim sistemler
2	Maddesel noktanın kinematığı
3	Doğrusal hareket
4	Düzlemsel hareket, kartezyen koordinat takımı
5	Maddesel Noktanın Eğrisel Hareketi
6	Bağıl hareketler
7	Bağımlı Hareketler
8	Maddesel Noktanın Kinetiği
9	Ara Sınavı
10	Kuvvet, Kütle ve İvme
11	Kartezyen Koordinatlarda Maddesel Noktanın Kinetiği
12	Polar, Teğetsel ve Normal koordinatlarda Maddesel Noktanın Kinetiği
13	İş ve Güç
14	Kinetik Enerji
15	İmpuls ve Momentum
16	Maddesel noktanın titreşimi, bir serbestlik dereceli sistemin genel hareket denklemi



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**IM 244 YAPI MALZEMESİ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
2+2	3	4

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Yapı malzemesi olarak kullanılan beton, bitüm, çelik, diğer metaller, ahşap vd. malzemelerin tanıtılması, beton bileşenlerini oluşturan malzemelerin özelliklerinin bilinerek uygun malzeme seçilmesi, uygun karışım oranlarının hesaplanması ve kullanım ortamına uygun doğru beton tasarımının öğretilmesi amaçlanmaktadır
<b>Dersin İçeriği</b>	Kireç, alçı, çimentolar, agregalar, su, beton katkı maddeleri, karışım hesabı, taze betonun işlenebilmesi, betonun bakımı, sertleşmiş betonun özellikleri, demir ve demir dışı metaller, ahşap, plastik, bitümlü ve diğer yapı malzemeler

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Giriş, yapı malzemelerinin önemi ve yapı malzemesi olarak beton
2	Bağlayıcı malzemeler ve çimento
3	Çimentoların fiziksel ve kimyasal özellikleri
4	Çimento ana bileşenleri ve modülleri
5	Agregaların tane dağılımı analizi
6	Beton katkı maddeleri
7	Taze beton özellikleri
8	Beton karışım hesabı
9	Ara sınav
10	Betonun üretimi, taşınması ve yerleştirilmesi
11	Betonun sıkıştırılması, yüzeyinin düzeltilmesi ve bakımı
12	Sertleşmiş beton özellikleri
13	Sertleşmiş betonun dayanıklılığı
14	Çelik donatı çubukları ve diğer metal malzemeler
15	Ahşap, plastik
16	Seramik malzemeler



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**IM 208 NÜMERİK ANALİZ**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Matematiksel problemlerin çözümlenebilmesi için uygun ve en iyi yaklaşım veren yöntemleri bulmak, bunlardan anlamlı ve faydalı sonuçlar çıkarmaktır
Dersin İçeriği	İnterpolasyon ve polinom yaklaşımları, Nümerik Türev, Nümerik İntegral, Nümerik Yaklaşım Metotları, Diferansiyel Denklemlerin Sayısal zmleri, Başlangıç değer problemleri, Sınır değer problemleri.

Hafta	Konu
1	İnterpolasyon ve polinom yaklaşımları
2	Lagrange interpolasyon polinomu
3	Aitken interpolasyonu
4	Ters interpolasyon
5	Nümerik türev
6	Yüksek mertebeden türevler
7	Richardson Extrapolasyonu
8	Nümerik integral
9	Nümerik integral
10	Simpson metodu
11	Romberg Metodu
12	Diferensiyel denklemlerin nümerik zmleri
13	Euler metodu ,Runge Kutta metodu
14	Başlangıç ve sınırdeğer problemleri
15	Genel Tekrar
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**OZ 222 İNGİLİZCE IV**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	<p>Bu dersin amacı CEF A2 seviyesinde verilen yabancı dil gramer konularını konuşma, dinleme, okuma ve yazma becerilerinde kullanabilmek. Alınan yabancı dilde gerekli dil kurallarını öğretmek ve diğer becerilerle kullanabilmek, verilen seviyede kendini yabancı dili kullanarak çeşitli yollarla ifade edebilmek ve kelime hazinesini CEF A2 düzeyi ve üstü düzeyde geliştirmektir.</p>
<b>Dersin İçeriği</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Postanelerde soru ve cevap / Asking and answering for things at a post office</li><li>2- “Have to” “don’t have to” kalıplarının kullanımı /The use of “have to” and “don’t have to”</li><li>3- Rica yapılarına cevap verebilmek ve “have to” kalıbını tekrar etmek. / Respond to requests and revise “have to”.</li><li>4- Telefon konuşmaları / On the telephone.</li><li>5- Hava şartları. Kelimelerin isim, sıfat, zarf ve fiil yapıları. / The weather. The forms of nouns, adjective, adverbs and verbs.</li><li>6- Karşılaştırmalı ifadeler. “-er, more, than” yapıları. / Comparatives, the forms of “-er, more, than”.</li><li>7- Sıfat yapıları ve iki yeri karşılaştırmak. / Adjective forms and compare two places.</li><li>8- Ara Sınav / Midterm Exam</li><li>9- Gezi, seyahat ve yolculuk. / Trip, journey and travelling.</li><li>10- Coğrafi Özellikler / Geographical Features</li><li>11- Sıfatların en üstünlük derecesi ve karşılaştırmalı yapıların tekrarı. / Superlative forms of adjectives and revises comparatives.</li><li>12- Ölçü birimleri ile ilgili ifadeler / Expressions for giving measurements</li><li>13- Günlük meslek grupları ve ‘Present Perfect’ Zamanı / Everyday jobs and ‘Present Perfect’ Tense</li><li>14- ‘Present Perfect’ Zamanı ile birlikte paragraf ve kompozisyon yazabilme ve günlük olaylar hakkında bilgilendirme / Writing by “Present Perfect Tense” and informing about daily life.</li><li>15- Deneyim, faaliyet ifadeleri ve ‘Present Perfect’ Zamanı ile Geçmiş Zaman tekrarı ile havaalanında bilet kontrolü yaptırabilmek / Expressions for experiences, activities and revising “Present Perfect Tense and Past Simple Tense” and check in at an airport.</li><li>16- Final sınavı / Final Exam</li></ol>



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Postanelerde soru ve cevap
2	“Have to” “don’t have to” kalıplarının kullanımı
3	Rica yapılarına cevap verebilmek ve “have to” kalıbını tekrar etmek.
4	Telefon konuşmaları
5	Hava şartları. Kelimelerin isim, sıfat, zarf ve fiil yapıları
6	Karşılaştırmalı ifadeler. “-er, more, than” yapıları.
7	Sıfat yapıları ve iki yeri karşılaştırmak.
8	Ara Sınav
9	Gezi, seyahat ve yolculuk.
10	Coğrafi Özellikler
11	Sıfatların en üstünlük derecesi ve karşılaştırmalı yapıların tekrarı.
12	Sıfatların en üstünlük derecesi ve karşılaştırmalı yapıların tekrarı.
13	Ölçü birimleri ile ilgili ifadeler
14	Günlük meslek grupları ve ‘Present Perfect’ Zamanı
15	Deneyim, faaliyet ifadeleri ve ‘Present Perfect’ Zamani ile Geçmiş Zaman tekrarı ile havaalanında bilet kontrolu yaptırabilmek
16	Final sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**IM 200 YAZ STAJI I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>0+0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Öğrencinin farklı inşaat yapım teknikleri ile ilgili tecrübe kazanması ve inşaat sahasında elde ettiği gözlemlerini yazılı ve sözlü olarak sunması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders, İnşaat Mühendisliği öğrencilerinin dördüncü dönemlerinin sonunda aldıkları bir yaz stajı dersidir. Öğrencilerin, 20 gün boyunca bir şantiyede yapılmakta olan işleri takip edip daha sonra gözlemleri ile ilgili yazılı bir rapor hazırlamaları ve sözlü bir sunum yapmaları beklenmektedir.

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 202 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Bilimsel programlama ve simülasyon yapama bilme kabiliyetinin kazandırması
<b>Dersin İçeriği</b>	Bilimsel programlama dilleri üzerinden, proje ve simülasyon geliştirme

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
<b>1</b>	Programlama Derleyicileri ve Geliştirme Ortamları
<b>2</b>	Programlama Derleyicileri ve Geliştirme Ortamları
<b>3</b>	Programlama Teknikleri
<b>4</b>	Programlama Teknikleri
<b>5</b>	Değişken Tipleri ve Fonksiyonlar
<b>6</b>	Değişken Tipleri ve Fonksiyonlar
<b>7</b>	Koşul Yapıları
<b>8</b>	Döngü Yapıları
<b>9</b>	Ara Sınav
<b>10</b>	Dizi değişkenleri ve kullanımları
<b>11</b>	Program örnekleri
<b>12</b>	Program örnekleri
<b>13</b>	GUI tasarımı
<b>14</b>	Simülasyon tasarımı
<b>15</b>	DeneySEL sonuçları değerlendirme teknikleri
<b>16</b>	Program örnekleri



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 264 AHŞAP VE KARGİR YAPILAR**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Dersin amacı, ahşap ve kargir yapıların tasarımı, detaylandırılması konusunda öğrencilerin bilgi ve becerilerini artırmaktır.
Dersin İçeriği	Giriş, ahşap yapıların inşaat mühendisliğindeki yeri, ahşabın özellikleri, ahşap yapılarda birleşim araçları, dişli, çivili, bulonlu ve kamalı birleşimler, kargir yapı malzemeleri, bağlayıcılar, kargir yapım teknikleri.

Hafta	Konu
1	Giriş, Yapı malzemesi olarak ahşabın avantajları, dezavantajları, mekanik özellikleri, yükler ve kesitler
2	Ahşap yapılarda birleşim araçları
3	Dişli birleşimler ve hesabı
4	Dişli birleşimler ve hesabı
5	Çivili birleşimler ve hesabı
6	Çivili birleşimler ve hesabı
7	Bulonlu birleşimler ve hesabı
8	Bulonlu birleşimler ve hesabı
9	Arasınava
10	Kamalı birleşimler ve hesabı
11	Kamalı birleşimler ve hesabı
12	Kargir yapı malzemeleri
13	Kargir yapı malzemeleri
14	Bağlayıcılar
15	Kargir yapım teknikleri
16	Kargir yapım teknikleri



KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



IV. YARIYIL

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**GM 208 BİLİM FELSEFESİ VE TARİHİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin amacı bilimin tarih içinde gelişim seyrinin detaylı bir tablosunu vermek, bilimin anlamı ve kapsamını incelemektir. Bunun yanısıra bilimsel metodun yapısı ve bu hususta getirilmiş olan farklı teoriler incelenecektir.
Dersin İçeriği	Bilimin tarih içinde gelişim seyri, bilimin anlamı ve kapsamı, bilimsel metodun yapısı ve bilime felsefi yaklaşım.

Hafta	Konu
1	Antik Yunan ve Roma'da Bilim
2	Ortaçağ İslam Dünyasında Bilim
3	Ortaçağ Avrupasında Bilim
4	Bilimsel Devrim (Kopernik'ten Newton'a)
5	Modern Bilim (Mikrodan Makroya)
6	Realizm ve Arasalcılık
7	Tümevarım Sorunu
8	Vize
9	Popper ve YanlıŐlamacılık
10	Thomas Kuhn ve Paradigma
11	Popper ve Kuhn'a EleŐtiriler
12	Imre Lakatos ve Araştırma Programları
13	Althusser--Feyerabend
14	Modern Bilim-Felsefe-Din İlişkisi
15	Modern Bilim-Felsefe-Din İlişkisi
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**IV. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**IM 258 DAVRANIŞ BİLİMLERİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
<b>Dersin Amacı</b>	Dersin Amacı; davranış bilimleri ile ilgili temel kavramlarının kullanarak, sosyal bir varlık olan insanların genel olarak davranışlarını anlayabilme ve çözümlene yapabilme konusunda farklı bakış açısıyla değerlendirebilme yeterliliğini kazandırmaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu derste öğrenciler, insan davranışlarının nedenleri ve sonuçlarını anlamak ve sosyal bir ortam olan ve insan ilişkilerinin yoğun bir şekilde yaşandığı işletmelerde kişilerin genel hareketleri hakkında bilgi edinebilecek ve buna göre yorum yapabilme yeteneklerine kavuşabileceklerdir. İş hayatında artık 4P adı altında sıralanan unsurlardan en önemlisi insan faktörü olduğu anlaşılmıştır. Çalışanların duygu, düşünce ve eylemlerini doğru bir şekilde yorumlayabilmek, başarılı bir yöneticiliğin temel gereksinimi haline gelmiştir. Bu nedenle bu derste çalışanların davranışlarının nasıl yorumlanabileceği ve çalışanlardan nasıl etkin bir şekilde yararlanılabileceği konusu öğrenilmiş olacaktır.

Hafta	Konu
1	Davranış Bilimlerinin Tarihsel Gelişimi
2	Davranış Bilimlerinin Diğer Sosyal Bilimlerle İlişkileri
3	Davranış Bilimlerinde Kullanılabilecek Yöntemler
4	Davranış Düzlemi ve Sosyal Kurumlar
5	Kültür Kavramı ve Kapsamı
6	Kişilik Kuramları ve Tipleri
7	Tutum Kavramı ve Kapsamı
8	Kişilik Kavramı ve Kişiliği Oluşturan Faktörler
9	Ara sınav
10	Algılama Kavramı ve Kapsamı
11	Öğrenme Kavramı ve Kapsamı
12	İletişim Kavramı ve Kapsamı
13	Örgütsel İletişim Kavramı ve Kapsamı
14	Motivasyon Kavramı ve Kapsamı
15	İş Tatmini Kavramı ve Kapsamı
16	Final sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**V. YARIYIL**

**IM 331 YAPI İŞLETMESİ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	İnşaat sektöründeki uluslararası hedef ve eğilimler inşaat sektörünün ve inşaat üretiminin özellikleri. İnşaat üretim ve maliyet fonksiyonları yardımıyla rasyonelleşme. İnşaat proje yönetimine giriş. Süresel planlama teknikleri, ok tipi (CPM) ağ diyagramları ile inşaat iş programları hazırlama. İhale işlemleri, kamu inşaatlarında keşif hazırlama, metraj, malzeme, işçilik ve maliyet tahminleri. Uygulamanın kontrolü ve kontrol evrakları. Hakediş ve kesin hesap hazırlanması.
<b>Dersin İçeriği</b>	Yapım yönetimi ve mühendisliği prensiplerini vermek

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Şantiye organizasyonu
2	Şantiye organizasyonu
3	İnşaat kalemlerinin tanımlanması
4	İnşaat kalemlerinin tanımlanması
5	Metraj tekniği ve uygulamaları
6	Metraj tekniği ve uygulamaları
7	Metraj tekniği ve uygulamaları
8	Ara Sınav
9	Hakediş ve rapor hazırlama
10	Hakediş ve rapor hazırlama
11	Hakediş ve rapor hazırlama
12	Hakediş ve rapor hazırlama
13	İş programlama teknikleri
14	İş programlama teknikleri
15	İş programlama teknikleri
16	Final Sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**V. YARIYIL**

**IM 353 ULAŞTIRMA**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
2+1	2.5	4

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Karayolu elemanları ve karayollarının projelendirilmesine ilişkin bilgilerin öğretilmesi.
<b>Dersin İçeriği</b>	Karayolu elemanları, kapasite ve hizmet düzeyi, geometrik standartlar, güzergah araştırması, karayolu elemanları, kurbalarda taşıtların stabilitesi, düşey kurbalar, altyapı, drenaj.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Karayolu elemanları ile ilgili genel kavramlar
2	İnsan ve taşıt karakteristikleri
3	Taşıt hareketleri
4	Karayolu trafiğinin genel özellikleri
5	Yolların kapasitesi
6	Karayolu geometrik standartlarının seçimi
7	Geçki (Güzergah) ve plan
8	Yatay kurbalar
9	Ara sınav
10	Dever uygulaması, geçiş eğrileri
11	Boy kesit ve düşey kurbalar
12	Kent yolları
13	Kavşak kontrol ve tasarımı
14	Karayolu altyapısı
15	Karayolu Kaplaması
16	Karayolu Kaplaması



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



V. YARIYIL

IM 363 ZEMİN MEKANİĞİ I

T+U	Kredi	AKTS
4+0	4	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Zemin mekaniğinin temel ilkelerini öğretmek, zeminlerin mühendislik davranışlarını belirlemek; zeminlerin oluşum mekanizmaları ve türleri hakkında bilgi sahibi olmak, zeminlerde oturma hesabı yapabilmek, gerilme dağılımını belirleyebilmek.
Dersin İçeriği	Zemin mekaniği terminolojisi, zeminlerin oluşumu, zeminlerin fiziksel özellikleri, zeminlerin sınıflandırılması, geçirimsizlik ve akım ağları, zeminlerin sıkışabilirliği ve konsolidasyon, zeminlerde kayma direnci ve kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi, zeminlerde gerilme dağılımları

Hafta	Konu
1	Deneysel zemin mekaniği
2	Zeminlerin fiziksel özellikleri
3	Zeminlerin fiziksel özellikleri
4	Zeminlerin plastisite özellikleri
5	Zeminlerin plastisite özellikleri
6	Zeminlerin sınıflandırılması
7	Zeminlerin geçirimsizliği
8	Zeminlerde gerilme dağılışı
9	Ara sınav
10	Zeminlerde kayma direnci
11	Zeminlerde kayma direnci
12	Konsolidasyon
13	Konsolidasyon
14	Kompaksiyon
15	Kompaksiyon
16	Çözümlü problemler



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**V. YARIYIL**

**IM 371 AKIŞKANLAR MEKANİĞİ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Akışkan ve Sıvıların genel özellikleri kavramak, Akışkanlar Mekaniği ile ilgili temel kavramlar, durgun sıvıların özelliklerini kavramak (hidrostatik), akışkanların kinematığı ve akış tipleri konularını kavramak
<b>Dersin İçeriği</b>	Akışkan ve sıvıların genel özelliklerini kavrayarak durgun haldeki, hareket halindeki sıvıların ve sıvı basıncı ile ilgili kavramları öğrenmek ve bu konularla ilgili problemleri çözmek

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Giriş ve temel birimler
2	sıvıların özellikleri
3	Hidrostatik
4	Hidrostatik temel denklemleri
5	Düzlem ve eğri yüzeylere gelen hidrostatik basınç kuvveti
6	Basınç ölçümü ve uygulamaları
7	Basınç ölçümü ve uygulamaları
8	Ara Sınav
9	Lagrange ve Euler yöntemleri, Hız ve ivme, akım çizgisi,
10	Akım borusu, akım çeşitleri
11	Bir boyutlu akımların temel denklemleri (ideal akışlar)
12	Süreklilik ve Enerji denklemi
13	Süreklilik ve Enerji denklemi genel uygulamaları
14	impuls-Momentum denklemi
15	impuls-Momentum denklemi ve genel uygulamaları
16	Ev ödevi sunumları

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



V. YARIYIL

IM 385 YAPI STATİĞİ I

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	İzostatik yapı sistemlerini modelleyebilmek, hareketli ve sabit yükler altında kesit tesirlerini hesaplayabilmek ve izostatik sistemlerde yerdeğiştirmeleri hesaplayabilmek.
Dersin İçeriği	İzostatik düzlem sistemler ve analizi, kesme kuvveti ve eğilme momenti arasındaki ilişkiler, gerber kirişlerin ve kemerlerin analizi, sabit ve hareketli yükler altında yapı sistemlerinin tesir çizgileri vasıtası ile analizi, izostatik kafes sistemlerin çözümü ve izostatik düzlem çubuk sistemlerin virtüel iş teoremi vasıtasıyla yer değiştirmelerinin hesabı.

Hafta	Konu
1	Yapı mühendisliğinin kapsamı, yapı statiiğinde yapılan temel varsayımlar, yapıların ve yüklerin sınıflandırılması
2	Düzlem çubuk sistemlerde denge denklemleri ve bağ kuvvetlerinin hesabı
3	Yayılı yük, kesme kuvveti ve moment arasındaki ilişkiler ve kesit tesirlerinin hesabı
4	Tekil kuvvetler ile yüklü izostatik sistemlerde kesit tesir diyagramlarının çizilmesi
5	Kesit tesirlerinin hesaplanması
6	Genel halde kesit tesir diyagramlarının çizilmesi
7	Üç mafsallı sistemler ve gerber kirişlerin analizi
8	Kafes sistemlerin analizi ve gergili sistemler
9	I. Arasınav
10	Hareketli yükler ve tesir çizgileri
11	Sabit ve hareketli yük durumlarında tesir çizgilerinin kullanımı
12	Sabit ve hareketli yük durumlarında tesir çizgilerinin kullanımı
13	Gerber kirişlerde tesir çizgilerinin uygulaması
14	Yer değiştirmelerin hesabı için virtüel iş teoremi
15	Virtüel iş teoremi ile dolu gövdeli sistemler ve kafes sistemlerde yer değiştirme hesabı
16	Teorik parabolik kemerler ve atalet momenti değişken çubuklarda yer değiştirme hesabı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**V. YARIYIL**

**IM 383 BETONARME I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Betonarme yapı ve yapı elemanlarının davranışlarına ilişkin bilgilerin verilmesi, yapısal hasarların ve betonarme proje yapılmasına yönelik temel bilgiler vererek betonarme yapı elemanlarının tasarımlarının öğretilmesi.
<b>Dersin İçeriği</b>	Genel bilgiler, taşıyıcı sistem seçimi, normal kuvvet, eğilme momenti ve kesme kuvveti altındaki kesitlere gereken donatıları hesap etmek. kalıp ve donatı planlarının çizimi

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Giriş ve genel bilgiler
2	Betonun, çeliğin ve betonarmenin özellikleri
3	Yapı güvenliği
4	Eksenel basınç ve çekme tesirindeki elemanlar
5	Basit eğilme tesirindeki dikdörtgen kesitler
6	Basit eğilme tesirindeki dikdörtgen kesitler
7	Basit eğilme tesirindeki tablalı kesitler
8	Basit eğilme tesirindeki tablalı kesitler
9	Ara Sınav
10	Bilgisayar Uygulamaları
11	Bileşik eğilme hakkında genel bilgiler
12	Bileşik eğilme hakkında genel bilgiler
13	Kesme kuvveti tesirindeki elemanlar
14	Kesme kuvveti tesirindeki elemanlar
15	Burulma tesirindeki elemanlar
16	Bilgisayar Uygulamaları



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



V. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

İM 321 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu derste işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin alınmasının önemini anlaşılması amaçlanmaktadır. Öğrenci işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerini alabilecek, ilk yardım yapabilecek ve geri dönüşümlü atıkları uygun şekilde depolayabilecektir.
Dersin İçeriği	İş güvenliği tanımı ve mevzuatı Meslek hastalıkları Koruyucu ve önleyici tedbirler Emisyonlar, çevre kirliliği ve zararlı gazlarla ilgili mevzuat İş güvenliği ve İş güvenliği ekipmanları Koruyucu ve önleyici tedbirler İç ortam hava kalitesi İlk yardım bilgisine sahip olur.

Hafta	Konu
1	İş güvenliği tanımı ve mevzuatı
2	Meslek hastalıkları
3	Koruyucu ve önleyici tedbirler
4	Koruyucu ve önleyici tedbirler
5	İş güvenliği ve İş güvenliği ekipmanları
6	Emisyonlar, çevre kirliliği ve zararlı gazlarla ilgili mevzuat
7	İlk yardım malzemeleri
8	Ara Sınav
9	Atıklar ve atıkları sınıflandırma
10	Atıklar ve atıkları sınıflandırma
11	Tehlikeli atık yönetmelikleri
12	Tehlikeli atık yönetmelikleri
13	Tehlikeli atık yönetmelikleri
14	Risk Değerlendirmesi
15	Risk Değerlendirmesi
16	Risk Değerlendirmesi

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



V. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

IM 325 MİMARLIK BİLGİSİ

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Kısa mimarlık tarihi, temel mimarlık bilgilerinin inşaat mühendisliği öğrencilerine verilmesi, mimarlıkta form. Bu amaçla, mimarlık terimleri, mimarı proje bileşenleri, proje süreci ve projenin okunması. Bir binanın kurgusunu oluşturan bileşenlerin tanıtılması. Mimarlar ve mühendisler arasında ortak bir dilin oluşturulması.
Dersin İçeriği	İnşaat Mühendisliği öğrencilerine mimarlık terimleri öğretilecektir.

Hafta	Konu
1	Kısa mimarlık tarihi
2	Mimarlık terimleri
3	Mimarı proje süreci, proje ölçekleri ve isimlendirmeler
4	Bina kurgusunu oluşturan bina bileşenleri, öğeleri ve bunların çizimleri
5	Mimarlıkta form, fonksiyon ve yapım teknolojileri
6	Mimarlıkta estetik ve strüktürel yapı
7	Taşıyıcı sistemler ve farklı taşıyıcı sistemler ile binanın buluşması
8	Ara sınav
9	Farklı yapı türleri
10	Farklı yapı türlerine ait mimarı projeler
11	Mimarı projelerin okunması ve anlaşılması
12	Mimar ve mühendis arasında dil birliği ve uyumlu çalışmanın önemi,
13	Gelecekte mimarlık ve yeşil yapılar
14	Genel Tekrar
15	Genel Tekrar
16	Dönem Sonu sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**V. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**IM 391 MESLEKİ İNGİLİZCE I**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
<b>Dersin Amacı</b>	Güncel konulardaki metinleri farklı okuma stratejileriyle çözümlenme, Bu konulardaki düşünceleri sözlü olarak ifade edebilme becerilerini geliştirme, Hedef sözcükleri, konulara ilişkin yorumlarda yerinde ve doğru kullanabilme, Bireysel ve ekipler halinde tartışma ortamında metinlerdeki bilgiye yorum katarak düşünceyi savunma.
<b>Dersin İçeriği</b>	Güncel metinler (medya, eğitim, iş dünyası, nüfus değişimi ve etkileri, günlük hayatta tasarım, beyin ve davranış vs.) Sözcük bilgisini ve yeni sözcükleri kullanma becerisini geliştirmeye yönelik çalışmalar, Sözlü sunumları tartışma ve mülakat ortamında soru-cevap şeklinde uygulama

Hafta	Konu
1	Introduction to the course
2	The News Media UNIT 1 READING 2 1st hour: Skills and Strategies 2 (pp.20-23) 2nd and 3rd hours: The History of Electronic Media
3	3Ethical Reporting UNIT 1 READING 4 1st hour: Skills and Strategies 1 (pp.1-6) 2nd and 3rd hours: Ethical Reporting
4	Education UNIT 2 READING 3 1st hour: Skills and Strategies 2 (pp. 20-23)& Skills and Strategies 4 (pp.60-63) 2nd and 3rd hours: Alternative Education
5	The World of Business UNIT 3 READING 2 1st hour: Skills and Strategies 5 (pp.84-86) 2nd and 3rd hours: The Workforce of the Twenty- First Century
6	The World of Business UNIT 3 READING 3 1st and 2nd hours: Communication Technology and Global Business 3rd hour: Making Connections (pp.122-124)
7	MIDTERM / Revision
8	Population Change and Its Impact UNIT 4 READING 3 1st and 2nd hours: Growth of Cities 3rd hour: Making Connections (pp.162-164)
9	The Brain and Behavior UNIT 6 READING 3 1st hour: Skills and Strategies 11 (pp.204-207) 2nd and 3rd hours: The Male and Female Brain
10	REVISION EXAMS
11	REVISION EXAMS
12	REVISION EXAMS
13	REVISION EXAMS
14	FINAL EXAM
15	Introduction to the course
16	The News Media UNIT 1 READING 2 1st hour: Skills and Strategies 2 (pp.20-23) 2nd and 3rd hours: The History of Electronic Media

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**V. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**İM 357 İŞLETME HUKUKU I**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öğrencilerin tacir, ticari işletme, marka hakkına tecavüz, rekabet hukuku ve şirketlerin genel yapısı hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Bu derste, ticari işletmenin ne olduğu, tacirler, tacirlerin hak ve yükümlülükleri, ticari defterler, ticaret ünvanları, marka , haksız rekabet, rekabet sınırlandırmaları, tacir yardımcıları, şirketlerin genel tasnifi, şahıs ve sermaye şirketlerinin özellikleri, kollektif, adi komandit, anonim, limited ve paylı komandit şirketlerin genel özellikleri ve yönetimi konuları ele alınmaktadır.

Hafta	Konu
1	Ticaret hukuku kavramı, ticari işletme, ticari işletmelerin unsurları
2	Merkez, şube kavramı, ticari işletmelerin devri ve rehni
3	Ticari iş, ticari hüküm ve ticari yargı
4	Tacir ve tacir sıfatının sonuçları
5	Ticaret sicili, ticaret ünvanı ve ticari defterler
6	Marka ve marka hakkına tecavüz
7	Haksız rekabet ve rekabet sınırlamaları hukuku
8	Ticari defterler ve cari hesap
9	Tacir yardımcıları
10	Şirketlerin genel özellikleri ve sınıflandırılması
11	Ticaret şirketlerinin tip değiştirmesi ve birleşmeleri
12	Adi şirket ve kollektif şirket
13	Adi komandit, limitet ve paylı komandit şirketler
14	Anonim şirket
15	Örnek olay çözümlemesi
16	final sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VI. YARIYIL

IM 366 ZEMİN MEKANİĞİ II

T+U	Kredi	AKTS
2+2	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Zemin mekaniği yer altı araştırma yöntemlerini ve yerinde deneylerin öğretilmesi, bina temelleri için taşıma gücü hesaplamalarını yapmak, şev stabilitesi analizleri ile istinat duvarlarının davranışını modellemek ve oturma hesaplamalarının öğrenilmesi amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	Yeraltı araştırmaları, yerinde deneyler, sığ ve derin temellerin taşıma gücü, şev stabilitesi, oturma analizleri istinat yapıları

Hafta	Konu
1	Yer altı Araştırmaları
2	Yer altı Araştırmaları
3	Zeminde Yerinde Deneyler
4	Zeminde Yerinde Deneyler
5	Sığ Temellerin Taşıma Gücü
6	Sığ Temellerin Taşıma Gücü
7	Derin temellerin Temellerin Taşıma Gücü
8	Ara sınav
9	Temellerin Oturması
10	Temellerin Oturması
11	Şev stabilitesi
12	Şev stabilitesi
13	Zemin iyileştirme Yöntemleri
14	İstinat Yapıları
15	İstinat Yapıları
16	Çözümlü problemler

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VI. YARIYIL**

**IM 372 HİDROLİK**

T+U	Kredi	AKTS
2+2	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Boru ve açık kanal akım hidrolüğünü anlamak, hidrolik ile ilgili problemleri çözümede kullanılan yöntemleri öğrenmek ve bu yöntemleri çağın gerektirdiği teknolojik araçları ve yazılımları kullanarak uygulamak
Dersin İçeriği	Hidrolik ile ilgili temel kavramları kavrayarak, açık kanal basınçlı akım sistemleri ile ilgili problemleri çözebilmek.

Hafta	Konu
1	Giriş, basınçlı akımlar
2	Yersel ve sürekli hidrolik yük kayıpları
3	Boru sistemlerinin hidrolik hesabı
4	Boru şebeke sistemlerinin çözümü
5	Açık kanal akımları / sınıflandırılması / üniform akım
6	Açık kanal akımları / sınıflandırılması / üniform olmayan akım
7	Hidrolik açıdan en uygun kesit kavramı / Enkesit boyutlandırması
8	Ara Sınav
9	Ani değişken akımlar / Ani değişken akımların denklemi
10	Özgül enerji / Özgül enerji eğrisi, ve Koch parabolü
11	Momentum prensibi ve hidrolik sıçrama
12	Tedrici değişken akımlar ve denklemi / su yüzü profilleri ve analizi
13	Tedirici değişken akımlarda su yüzü profillerinin hesabı
14	Kanal kontrolleri
15	Boyut analizi ve model teorisi
16	Ödev Sunumları



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VI. YARIYIL**

**IM 376 HİDROLOJİ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	İnşaat Mühendisliğinde su miktarının ve kalitesinin kontrolü ile ilgili çalışmalar yapabilmek, suyun kullanılmasına yönelik çalışmalar yapabilmek
<b>Dersin İçeriği</b>	Hidrolojik çevrim, yağış, buharlaşma, hidrograf konuları hakkında bilgi sahibi olarak, akım ölçümleri yapabilmek, analiz edebilmek ve bu analizlerin sonucunu tasarımlarda kullanabilmek

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Hidrolojinin tanımı ve temel denklemleri
2	Yer küresinin su dengesi
3	Yağış ve yağışın meydana gelmesi
4	Yağış kayıtlarının analizleri
5	Buharlaşma ve buharlaşmanın mekanizması
6	Sızma, sızma kapasitesi, hızı ve sızma indisleri
7	Yeraltı suyu, bölgeleri, beslenmesi ve kayıpları
8	Ara Sınav
9	Yeraltı suyu akımı
10	Yüzeysel akış ve akarsu havzalarının özellikleri
11	Akış-yağış bağıntıları
12	Türkiye’de akışların yerel dağılımı ve örnek problemler
13	Akım ölçümleri (su yüzü eğimi, kesit, debi ölçümleri)
14	Akış kayıtlarının analizi
15	Debi hesapları ve çizgileri
16	Hidrograf

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VI. YARIYIL**

**IM 380 BETONARME II**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Betonarme-2 dersi kapsamında güncel yerli ve yabancı yönetmelikler kullanılarak (TS500, TBDY-2018, ACI318-19) betonarme döşemelerin, temellerin, kolon- kiriş birleşim bölgelerinin ve istinat duvarlarının tasarım ve detaylandırma esaslarının ve depreme dayanıklı betonarme taşıyıcı sistem tasarımının temel ilkelerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır..
<b>Dersin İçeriği</b>	Bölüm 1: Yapıların sınıflandırılması, Taşıyıcı sistem seçimi. (1 hafta) Bölüm 2: Mimari-statik proje aşamaları, Taşıyıcı sistem düzensizlikleri, Taşıyıcı sisteme etkileyen yükler (3 hafta) Bölüm 3: Döşeme tipleri, Kirişli ve kirişsiz döşemeler, (1 hafta) Bölüm 4: Bir ve iki yönde çalışan kirişli plak döşemelerin, boşluklu döşemelerin ve merdivenlerin tasarımı ve detaylandırılması (2 hafta) Bölüm 5: Bir ve iki yönde çalışan nervürlü döşemelerin ve kirişsiz (mantar) tasarımı ve detaylandırılması, Döşemede zımbalama (2 hafta) Bölüm 6: Temeller, temel tipleri, duvar altı temeli, tekil temellerin tasarımı ve detaylandırılması (1 hafta) Bölüm 7: Sürekli temeller ile radye temellerin tasarım ve detaylandırılması, Temelde zımbalama (3 hafta) Bölüm 8: Betonarme kolon-kiriş birleşim bölgelerinin tasarım ve detayı (1 hafta) Bölüm 9: İstinat duvarlarının tasarımı ve detaylandırılması (1 hafta)

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Yapıların sınıflandırılması, taşıyıcı sistem seçimi
2	Mimari-statik proje aşamaları, taşıyıcı sistem seçimi, doğrular-yanlışlar, hasarlar
3	Yapılara etkileyen karakteristik yükler, yük yönetmeliği, yük analizi
4	Kar ve rüzgar yükü, Eşdeğer deprem yükü hesabı
5	Döşemeler, döşeme tipleri
6	Bir ve iki yönde çalışan kirişli plak döşemelerin tasarımı ve detaylandırılması
7	Boşluklu döşemelerin, merdivenlerin tasarımı ve detaylandırılması
8	Bir ve iki yönde çalışan nervürlü döşemelerin tasarımı ve detaylandırılması
9	I. Arasınav
10	Kirişsiz (mantar) tasarımı ve detaylandırılması, Döşemede zımbalama
11	Temeller, temel tipleri, duvar altı temeli, tekil temellerin tasarımı ve detaylandırılması
12	Sürekli temellerin tasarımı ve detaylandırılması
13	Radye temellerin tasarımı ve detaylandırılması
14	Temelde zımbalama tasarımı
15	Kolon-kiriş birleşim bölgelerinin tasarımı ve detaylandırılması
16	İstinat duvarlarının tasarımı ve detaylandırılması

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VI. YARIYIL**

**IM 386 YAPI STATİĞİ II**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabını ve hiperstatik sistemlerde kuvvet ve yer değiştirme yöntemleri ile iç kuvvetlerin hesabını öğretmek
Dersin İçeriği	Çubuklarda şekil değiştirmeler, enerji yöntemleri, kesitlerin yer değiştirme ve dönmelerinin enerji yöntemleri ile hesabı, hiperstatik sistemlerin hesap yöntemleri, kuvvet yöntemi, hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı, yerdeğiştirme yöntemi, cross-moment dağıtma yöntemi, tesir çizgileri ve elverişsiz yüklemeler.

Hafta	Konu
1	Yapı mühendisliğinin kapsamı, yapı statığında yapılan temel varsayımlar, yapıların ve yüklerin sınıflandırılması
2	Düzlem çubuk sistemlerde denge denklemleri ve bağ kuvvetlerinin hesabı
3	Yayıllı yük, kesme kuvveti ve moment arasındaki ilişkiler ve kesit tesirlerinin hesabı
4	Tekil kuvvetler ile yüklü izostatik sistemlerde kesit tesir diyagramlarının çizilmesi
5	Kesit tesirlerinin hesaplanması
6	Genel halde kesit tesir diyagramlarının çizilmesi
7	Üç mafsallı sistemler ve gerber kirişlerin analizi
8	Kafes sistemlerin analizi ve gergili sistemler
9	I. Arasınav
10	Hareketli yükler ve tesir çizgileri
11	Sabit ve hareketli yük durumlarında tesir çizgilerinin kullanımı
12	Sabit ve hareketli yük durumlarında tesir çizgilerinin kullanımı
13	Gerber kirişlerde tesir çizgilerinin uygulaması
14	Yer değiştirmelerin hesabı için virtüel iş teoremi
15	Virtüel iş teoremi ile dolu gövdeli sistemler ve kafes sistemlerde yer değiştirme hesabı
16	Teorik parabolik kemerler ve atalet momenti değişken çubuklarda yer değiştirme hesabı



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VI. YARIYIL**

**IM 300 YAZ STAJI II**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>0+0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	ğrencinin farklı inşaat yapım teknikleri ile ilgili tecrübe kazanması ve inşaat sahasında elde ettiği gözlemlerini yazılı ve sözlü olarak sunması.
<b>Dersin İeriği</b>	Bu ders, İnşaat Mühendisliği ğrencilerinin dördüncü dönemlerinin sonunda aldıkları bir yaz stajı dersidir. Öğrencilerin, 20 gün boyunca bir şantiyede yapılmakta olan işleri takip edip daha sonra gözlemleri ile ilgili yazılı bir rapor hazırlamaları ve sözlü bir sunum yapmaları beklenmektedir.

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VI. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 344 BETON TEKNOLOJİSİ**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Betonun gelişimi, betonun özellikleri, kaliteli beton üretme yöntemleri ve çevresel koşullar göz önünde bulundurularak doğru beton tasarımının öğretilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Beton teknolojisi ve gelişimi, beton laboratuvar testleri, kaliteli beton üretim yöntemleri, beton katkı maddeleri ve etkileri, olumsuz hava koşullarında beton dökümü, kullanım ortamına göre üretilen beton özellikleri.

Hafta	Konu
1	Beton teknolojisi ve gelişimi
2	Yüksek kaliteli beton tasarımı
3	Yüksek kaliteli beton tasarımı
4	Yüksek kaliteli beton üretimi için yapılması gerekenler
5	Yüksek kaliteli beton üretimi için kullanılan katkıları
6	Olumsuz hava koşullarında beton dökümü
7	Beton laboratuvar deneyleri
8	Ara sınav
9	Su altı yapılarında beton dökümü
10	Kaliteli hazır betonun özellikleri
11	Betonun dayanıklılığı
12	Beton dayanıklılığına etki eden ortamlar
13	Hafif Beton Çeşitleri ve Özellikleri
14	Hafif Beton Deneyleri ve kür yöntemleri
15	Mineral Beton Katkıları
16	Kimyasal beton katkıları



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VI. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 388 YAPI MÜHENDİSLİĞİNDE BİLGİSAYAR UYGULAMALARI**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	3

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Betonarme yapıların statik ve dinamik analizinde, betonarme hesaplarında, proje çizimlerinde, yapı ile ilgili metraj ve gereken raporları elde etmede kolaylık sağlayan paket program kullanımını bilmek
Dersin İçeriği	SAP2000, STA4CAD, İdeStatik ve PROBİNA' da kullanılan teorik esaslar, program hakkında temel bilgiler, analiz, proje, betonarme, çizim, 3-B görünüş ve perspektif, 2 boyut, metrajlar ve hesap çıktıları, taşıyıcı sistem bilgi girişleri, çubuk sistemlerin çözümü, programın 2007 deprem yönetmeliğine uyumluluğu ve raporlar.

Hafta	Konu
1	Programlarda kullanılan teorik esaslar
2	Taşıyıcı sistem bilgi girişleri
3	Çubuk sistemlerin çözümü
4	Programların 2007 deprem yönetmeliğine uyumluluğu
5	Raporlar
6	Başlarken, programların özelleştirilmesi, temel konular, paylaşım
7	Çizim teknikleri, destek komutları
8	Objeler
9	Analiz
10	Kopyalama
11	Proje
12	Proje
13	Proje
14	Betonarme, çizim
15	3B görünüş ve perspektif, 2B görünüş
16	Metrajlar ve hesap çıktıları



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VI. YARIYIL

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

IM 392 MESLEKİ İNGİLİZCE II

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Güncel konulardaki metinleri farklı okuma stratejileriyle çözümlenme, Bu konulardaki düşünceleri sözlü olarak ifade edebilmeyi geliştirme, Hedef sözcükleri, konulara ilişkin yorumlarda doğru kullanabilme, Bireysel ve ekip halindeki tartışma ortamında metindeki bilgiyi yorumlayıp düşünce savunma
Dersin İçeriği	Güncel metinler (medya, eğitim, iş dünyası, nüfus değişimi ve etkileri, günlük hayatta tasarım, beyin ve davranış vs.) Sözlü sunumları tartışma ve mülakat ortamında soru-cevap şeklinde uygulama

Hafta	Konu
1	Introduction to the course
2	The News Media UNIT 1 READING 2 1st hour: Skills and Strategies 2 (pp.20-23) 2nd and 3rd hours: The History of Electronic Media
3	Ethical Reporting UNIT 1 READING 4 1st hour: Skills and Strategies 1 (pp.1-6) 2nd and 3rd hours: Ethical Reporting
4	Education UNIT 2 READING 3 1st hour: Skills and Strategies 2 (pp. 20-23)& Skills and Strategies 4 (pp.60-63) 2nd and 3rd hours: Alternative Education
5	The World of Business UNIT 3 READING 2 1st hour: Skills and Strategies 5 (pp.84-86) 2nd and 3rd hours: The Workforce of the Twenty- First Century
6	The World of Business UNIT 3 READING 3 1st and 2nd hours: Communication Technology and Global Business 3rd hour: Making Connections (pp.122-124)
7	Catch-up (for the missed classes) Revision for the Midterm (provided by teachers)
8	MIDTERM / Revision
9	Population Change and Its Impact UNIT 4 READING 3 1st and 2nd hours: Growth of Cities 3rd hour: Making Connections (pp.162-164)
10	Design in Everyday Life UNIT 5 READING 1 1st and 2nd hours: The Design of Everyday Objects 3rd hour: Making Connections (pp.201-202)
11	The Brain and Behavior UNIT 6 READING 3 1st hour: Skills and Strategies 11 (pp.204-207) 2nd and 3rd hours: The Male and Female Brain
12	REVISION EXAMS
13	REVISION EXAMS
14	REVISION EXAMS
15	REVISION EXAMS
16	FINAL EXAM

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VI. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**IM 360 RİSK YÖNETİMİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
<b>Dersin Amacı</b>	Uluslararası sermaye piyasalarındaki entegrasyon neticesinde bir piyasada yaşanan olumsuzluklar kısa zamanda diğer ülkelerdeki piyasalara yansımaktadır ve dolayısıyla şirketler açısından risk yönetimi önem arzeden bir konu olmaktadır. Bu dersin amacı, risk ortamında faaliyet gösteren işletme ve diğer kurumların karşı karşıya kalmış oldukları risklerin neler olduğu ve bu risklere karşı nasıl hareket etmeleri gerektiği konusunda temel bilgilerin öğrencilere kazandırılmasıdır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Risk yönetiminin önemi ,Riskin ölçülmesi, Piyasa riskinin ölçülmesi ve yönetimi,Riske maruz değer, Basel II, Yaşanan finansal iflaslardan alınan dersler, Sermaye piyasasında risk yönetimi, Finansal riskten korunma teknikleri, Yatırım fonlarında risk-getiri bazlı derecelendirme

Hafta	Konu
1	Kurum performansının artırılmasında risk yönetiminin önemi
2	Finansal kurumlarda riskin ölçülmesi
3	Piyasa riskinin ölçülmesi ve yönetimi
4	Riske maruz değer
5	Riske maruz değer hesaplama yöntemleri
6	Kredi ve Operasyonel risk
7	Uygulama: Örnek problem çözümü
8	Ara Sınav
9	Basel II nedir ve Türkiye finansal sistemine etki noktaları
10	Finansal risk yöneticilerinin karşılaştıkları problem ve geliştirdikleri çözüm önerileri
11	Yaşanan finansal iflaslardan alınan dersler
12	Sermaye piyasasında risk yönetimi
13	Finansal riskten korunma teknikleri
14	Yatırım fonlarında risk-getiri bazlı derecelendirme
15	Uygulama: Örnek problem çözümü
16	Final Sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**IM 401 BİTİRME PROJESİ I**

T+U	Kredi	AKTS
0+2	1	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır
Dersin İçeriği	Bu dersin amacı, öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır

Hafta	Konu
1	Dersin içeriği ve kapsamının tanıtılması
2	1. Dönem belirlenen çalışma planının gözden geçirilmesi
3	Kullanılacak deney setinin belirlenmesi
4	Deney setine göre literatür taramasının yapılması
5	Proje malzemelerinin temin edilmesi
6	Deney işlemi
7	Deney işlemi
8	Ara sınav
9	Deney işlemi
10	Deney işlemi
11	Deney sonuçlarının değerlendirilmesi
12	Deney sonuçlarının değerlendirilmesi
13	Deney aşamasının ve sonuçların yazılması
14	Deney aşamasının ve sonuçların yazılması
15	Seminer
16	Final sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**IM 402 İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>2+0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı, öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Dersin içeriği ve kapsamının tanıtılması
2	Alternatif tez konuları belirleme
3	Konu belirlemeye yönelik hazırlık ve araştırma
4	Alternatif tez konularından en uygun olanının secilmesi
5	Konu üzerinde literatür taraması yapılması
6	Konu üzerinde literatür taraması yapılması
7	Konu ile ilgili literatür taraması yapılması
8	Ara sınav
9	Konu ile ilgili içindekiler kısmının hazırlanması
10	İçindekilerin düzeltilmesi ve eksikliklerin tamamlanması
11	Kaynakçanın hazırlanması
12	Seminer konusunun belirlenmesi
13	Seminerin yapılması
14	Gelecek dönem için planlama yapılması
15	Makale incelemesi
16	Makale incelemesi



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**IM 465 TEMEL MÜHENDİSLİĞİ I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Zorunlu</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Temel tasarımı için zemin inceleme yöntemlerini öğrenmek, arazi ve laboratuvar deney sonuçlarını yorumlayarak temel tasarımları yapmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Zemin inceleme yöntemleri, sondaj planlamasının ve zemin inceleme derinliğinin tespiti, arazi deneyleri, tekil temelerin, şerit temellerin ve radye temellerin boyutlandırılması, kazık temellerin tasarımı

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Zemin inceleme yöntemleri
2	Sondaj planlama alışmaları
3	Arazi deneyleri ve sonuçların yorumlanması
4	Zeminlerin taşıma gücü hesabı
5	Tekil temeller
6	şerit temeller
7	şerit temeller
8	Arsınav
9	Radye temeller
10	Kazıklı temeller
11	Ayak ve keson temeller
12	Temellerin oturmaları
13	Zemin iyileştirme yöntemleri
14	Zemin iyileştirme yöntemleri
15	Uygulamalar
16	Uygulamalar

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**IM 485 ÇELİK YAPILAR**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	<p>Çelik yapıların tasarımına giriş niteliğinde bir derstir. Bu ders KSÜ inşaat mühendisliği programında çelik yapıların tasarımına ilgi duyan son sınıf öğrencilerine önerilir. Bu dersin amaçları şunlardır:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Çelik yapılardaki elemanların ve birleşimlerin davranışını ve güncel yerli ve yabancı yönetmeliklere göre (Çelik Yapıların Tasarım, Hesap ve Yapım Esasları Yönetmeliği-2016, Türk Bina Deprem Yönetmeliği-2018, AISC 360-16, AISC 341-16) tasarımını öğrenmek.</li><li>2. Çelik yapıların tasarımında eğitici ve kapsamlı bir deneyim kazanmak.</li></ol>
<b>Dersin İçeriği</b>	<p>Bölüm 1. Bir yapının elemanları için tasarım kuvvetleri tahmin edilmesi (1 hafta) Bölüm 2: Çekme elemanlarının tasarlanması (2 hafta) Bölüm 3a: Cıvatalı birleşimlerin tasarlanması (2 hafta) Bölüm 3b: Kaynaklı birleşimlerin tasarımı (2 hafta) Bölüm 4: Basınç elemanı veya kolonların tasarlanması (2 hafta) Bölüm 5a: Eğilme altında kiriş tasarımı (2 hafta) Bölüm 5b: Yanal burulma burkulması için kirişlerin tasarlanması (1 hafta) Bölüm 6: Birleşik ekti (eksenel ve eğilme kuvvetleri) altında kiriş-kolonların tasarlanması (2 hafta) Bölüm 7: Kirişlerin kesme altında tasarlanması (1 hafta) Bölüm 8: Stabilite tasarımı, ikinci mertebe teorisi(1 hafta)</p>

Hafta	Konu
1	Bir yapının elemanları için tasarım kuvvetlerinin tahmin edilmesi
2	Çekme elemanlarının tasarlanması
3	Çekme elemanlarının tasarlanması
4	Cıvatalı birleşimlerin tasarlanması
5	Cıvatalı birleşimlerin tasarlanması
6	Kaynaklı birleşimlerin tasarlanması
7	Kaynaklı birleşimlerin tasarımı
8	Basınç elemanı veya kolonların tasarlanması
9	Basınç elemanı veya kolonların tasarlanması
10	Eğilme altında kirişlerin tasarımı
11	Eğilme altında kirişlerin tasarımı
12	Yanal burulma burkulması için kirişlerin tasarlanması
13	Birleşik etki (eksenel ve eğilme kuvvetleri) altında kiriş-kolonların tasarlanması
14	Birleşik etki (eksenel ve eğilme kuvvetleri) altında kiriş-kolonların tasarlanması
15	Kirişlerin kesme kuvvetleri altında tasarlanması
16	Stabilite tasarımı, ikinci mertebe teorisi

**Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.**

**Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.**



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 411 ŞEHİRCİLİK**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	İnsan yerleşmeleri, şehir, varlık, mekânsal tanımlama, doğal çevre, insan unsurları ve yapay çevre kavramlarının açıklanması, Şehirsal yerleşmeler ve türleri Şehircilikte tarihsel çağdaş süreç ve bunların özellikleri Mekânsal şehirleşme, kavramsal şehirleşme, sosyolojik şehirleşme Şehircilik bilgi alanı ve ilişkiler tablosu Şehircilik Ortak Bilgi Alanı Analizi ve Mekânsal Yaklaşım Şehirleşme süreci, türleri ve birbirleriyle olan ilişkileri Şehirciliğin inşaat mühendisliğiyle ilgisi ve bunların alt dalları Şehir planlamanın genel süreci, sürecin tanımlanmasında bağlayıcı temel değişkenler Şehir planlama ve düzenleme süreci, bunların birbirleriyle olan ilişkilerinin incelenmesi Şehir planlama sürecinin tanımlanmasında bağlayıcı temel değişkenler
Dersin İçeriği	İnşaat mühendisliği lisans öğrencilerine şehircilik ve şehir planlamanın evrensel gelişim ve yerel uygulama sürecini teknik, toplumsal ve hukuksal yönleriyle genel olarak bilgilendirmek.

Hafta	Konu
1	İnsan yerleşmeleri, şehir, varlık, mekânsal tanımlama, doğal çevre, insan unsurları ve yapay çevre kavramlarının açıklanması,
2	Şehirsal yerleşmeler ve türleri
3	Şehircilikte tarihsel çağdaş süreç ve bunların özellikleri
4	Mekânsal şehirleşme, kavramsal şehirleşme, sosyolojik şehirleşme
5	Şehircilik bilgi alanı ve ilişkiler tablosu
6	Şehircilik Ortak Bilgi Alanı Analizi ve Mekânsal Yaklaşım
7	Şehirleşme süreci, türleri ve birbirleriyle olan ilişkileri
8	Şehirciliğin inşaat mühendisliğiyle ilgisi ve bunların alt dalları
9	Şehir planlamanın genel süreci, sürecin tanımlanmasında bağlayıcı temel değişken
10	Ara Sınav
11	Şehir planlama ve düzenleme süreci, bunların birbirleriyle olan ilişkilerinin incelenmesi
12	Şehir planlama sürecinin tanımlanmasında bağlayıcı temel değişkenler
13	Planlama da imar hukuku ve kamu yönetimi kavramları,
14	İmar hukuku kavramların planlamada kullanımı
15	İmar hukuku kavramların planlamada kullanımı
16	Final Sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 481 İLERİ YAPI STATİĞİ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	İleri yapı statığı bilgisi kazandırmak.
<b>Dersin İçeriği</b>	Malzemenin davranışı, düğüm noktaları, çubuklar hakkında bilgi

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Genel Giriş
2	Yerdeğiştirme yöntemine giriş,Birim yer değiştirme sabitlerinin tanımları ve hesapları
3	Birim yer değiştirm sabitlerinin hesabı
4	Özel durumların özetlenmesi:konsollar,elasik ankastre mesnet ve birleşimler,simetri özellikleri
5	Düğüm noktaları dönen ve ötelenen sistemler
6	Eğri eksenli çubuklar,kırıklı çubuklar
7	Yapı sistemlerinin doğrusal olmayan davranışına başlangıç
8	Kuvvet yönteminin etkin kullanımı,hiperstatik esas sistemlerle çözüm
9	Ara sınav
10	Malzemenin doğrusal olmayan elasik davranışı
11	Çelik ve betonarme kesitlerde M-K bağıntıları,kesit süneklilikleri,Yaklaşım M-K bağıntıları
12	Çelik ve betonarme kesitlerde M-K bağıntıları,kesit süneklilikleri,Yaklaşım M-K bağıntıları
13	Doğrusal olmayan davranışa göre boyutlandırmanın esasları ve güvenlik
14	Doğrusal olmayan denklem takımlarının çözüm yolları,Newton-Raphson yöntemi
15	Doğrusal olmayan şekil değiştirmelerinin yığılı olması,plastik mafsallık hipotezi
16	Alt ve üst sınır toeremleri ile limit yükün yaklaşık hesabı



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 475 SU TEMİNİ VE ATIK SU SİSTEMLERİ I**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Bir beldeye içme ve kullanma suyunun getirilmesi ve kullanılan suyun uzaklaştırılması ile ilgili teorik ve pratik bilgiler verilmesi
<b>Dersin İçeriği</b>	İçme ve kullanma suyunun bir bölgeye şebeke ve isale hatları kullanarak dağıtılması ile ilgili bilgi sahibi olunması ve bu konudaki problemlerin çözülmesi

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Su ve Atık Su Sistemlerinin Tanımı
2	İçme suyu temini için genel esaslar
3	Su ihtiyacının tespiti
4	Su kaynakları
5	Suların derlenmesi
6	Suların derleme yapıları
7	Suların iletilmesi
8	Suların iletilmesinde bulunan sanat yapıları
9	Ara Sınav
10	İçme suyu hazneleri
11	İçme suyu şebeke donanımı ve özellikleri
12	İçme suyu şebeke borularının hesabı
13	İçme suyu şebeke borularının hesabı
14	Kanal şebekeleri
15	Kanal şebekelerinin işletme elemanı
16	Kanal şebekelerinin işletme elemanı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 421 ÖNGERİLMELİ BETON**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öngerilme beton ve kullanım alanları hakkında bilgi vermek, kullanım sahasının yaygınlaştırılmasını sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Öngerilmeli betonun tanımı, kullanım alanları ve analiz yöntemleri. Öngerme kuvvet kayıpları (kısa dönem ve uzun süreli kayıplar), eğilme analizi. Öngerilmeli kiriş tasarımı, kayma hesabı, aderans, sehim, çatlama ve moment eğrilik ilişkisi, mütemadi kirişler, basınç elemanları, çekme elemanları, öngerilmeli plaklar, öngerilmeli prefabrik yapılar ve deprem.

Hafta	Konu
1	Giriş, Tanımlar, Kullanım Alanları, Malzeme ve Ekipman, Analiz Yöntemleri
2	Öngerme Kuvvet Kayıpları, Kısa Dönem Kayıplar, Uzun Süreli Kayıplar
3	Eğilme Analizi, Gerilmeler, Emniyet Gerilmeleri
4	Taşıma Gücü, Sınırlı Öngerilme, Kompozit Kirişler
5	Öngerilmeli Kiriş Tasarımı
6	Kayma Hesabı, Kesme Dayanımı, Burulma
7	Aderans, Sehim, Çatlama ve Moment Eğrilik İlişkisi
8	Sürekli kirişler, Hesap Yöntemi, Uyumlu Kablo, Tasarım ve Taşıma Gücü
9	I. Ara Sınav
10	Basınç Elemanları, Öngerilme ve Burkulma, Gerilmeler ve Taşıma Gücü, Narinlik Etkisi
11	Kazıklar, Palplanj Perdeler
12	Çekme Elemanları, Hesap Yöntemi, Dairesel Öngerilme ve Hesap Yöntemi
13	Öngerilmeli Plaklar, Tek Yönlü ve Çift Yönlü Plaklar, Akma Çizgileri Yöntemi
14	Kirişsiz Plaklar, Radye Temeller
15	Öngerilmeli Prefabrik Yapılar ve Deprem
16	Bilgisayar Uygulamaları

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 487 DEPREME DAYANIKLI YAPI TASARIMI**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Betonarme binaların depreme dayanıklı yapı tasarımının temel ilkelerini, deprem kuvveti hesap yöntemlerini, yapısal hasarların belirlenmesini ve hasar görmüş yapıları güçlendirme yöntemlerini bilmek.
Dersin İçeriği	Deprem hareketi, yapıların yer hareketi etkisindeki titreşimi, deprem etkisindeki yapı elemanlarının davranışı, depreme dayanıklı yapı tasarımı, yapılarda deprem sonrası hasarların belirlenmesi, onarım ve güçlendirme yöntemleri, mevcut binaların deprem etkisindeki davranışının değerlendirilmesi.

Hafta	Konu
1	Deprem hareketi, depremin oluşumu, özellikleri, şiddet ve büyüklüğü
2	Yeryüzündeki faylar ve tektonik bölgeler, deprem hareketinin ölçümü
3	Deprem spektrumları, zemin durumunun deprem hareketine etkisi, zemin sıvılaşması, zemin yapı etkileşimi
4	Yapıların yer hareketi altında titreşimi
5	Deprem etkisindeki betonarme eleman davranışı, beton, çelik, döşeme, kiriş, kolon, perde
6	Birleşim bölgeleri, plastik mafsal, boyutlamada kapasite ilkesi
7	Depreme dayanıklı yapı tasarımı, depreme karşı güvenlik, deprem yönetmeliği, sınır durumlar, yapının genel davranışı, yapısal düzensizlikler, deprem etkisi altında çözüm yöntemleri, boyutlama spektrumu
8	Elastik deprem yükü, deprem bölgesi, yapının kullanım türü, yapının titreşim periyodu, yapı ağırlığı, deprem yükü etkisi, spektrum, taşıyıcı sistem sünekliği
9	Vize Sınavı
10	Eşdeğer deprem yükü yöntemi, mod birleştirme yöntemi, zaman alanında hesap yöntemi,
11	Betonarme yapılar için kurallar, döşeme, kiriş ve kolonlar, kiriş kolon birleşim bölgeleri, perdeler, temeller, genel kurallar
12	Kat yer değiştirmeleri, istinat duvarları, hazneler.
13	Yurdumuzdaki önemli depremler, yapılarda deprem sonrası hasar belirlenmesi, onarım ve güçlendirme yöntemleri, hasar belirlenmesi ve değerlendirilmesi, deprem hasarlarının türleri, hasar ile ilgili bilgi toplama
14	Betonarme yapılarda onarım ve güçlendirme, onarım ve güçlendirme malzemeleri, taşıyıcı sistem elemanlarının güçlendirilmesi.
15	Betonarme yapılarda onarım ve güçlendirme, onarım ve güçlendirme malzemeleri, taşıyıcı sistem elemanlarının güçlendirilmesi.
16	Taşıyıcı sistemin yeni elemanlarla güçlendirilmesi, güçlendirme projesi, mevcut binalarda güvenlik belirlenmesi.

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 453 BETON YOL VE HAVA MEYDANLARI**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

  

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Rijit yol ve hava meydanı kaplamasının planlanması ve projelendirilmesi
<b>Dersin İçeriği</b>	Beton plaklar-taban zemini-alttemel.Derzler.Tasarım yöntemleri. Beton yolların yapımı. Beton yollarda bozulmalar, bakım-onarım

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
<b>1</b>	Beton yollara giriş
<b>2</b>	Üstyapı tipi seçim yöntemi
<b>3</b>	Beton yolların yüzey özellikleri
<b>4</b>	Beton yollarda kullanılan malzemeler
<b>5</b>	Betonun fiziksel özellikleri
<b>6</b>	Betona uygulanan kalite kontrol deneyleri
<b>7</b>	Hava meydanlarında kullanılan malzemeler
<b>8</b>	Beton yol ve hava meydanı tasarımı
<b>9</b>	Ara sınav
<b>10</b>	Derzler
<b>11</b>	Beton yol ve hava meydanı yapım tekniğindeki gelişmeler
<b>12</b>	Beton yolun yapımı
<b>13</b>	Beton hava meydanı yapımı
<b>14</b>	Beton yollarda bozulmalar, bakım ve onarım
<b>15</b>	Hava meydanlarındaki bozulmalar ve onarım yöntemleri
<b>16</b>	Beton yol ve hava meydanı incelemesi

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 455 ULAŞTIRMADA MODELLEME**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

  

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Bilgisayar yardımıyla karayolu projesi yapabilmek.
<b>Dersin İçeriği</b>	Karayolu geometrik tasarım elemanları, ekonomik analiz yöntemleri, geçki, plan, boykesit, yatay ve düşey kurbalar, enkesitler, hacimler, üstyapı tasarım kriterleri.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
1	Yol tasarımına giriş
2	Geçki yapısının tasarımı
3	Ölçme aktivitelerinin koordinasyonu
4	Bilgisayar programlarına giriş ve projede aplikasyonu
5	Zenginleştirilmiş veri desteği, grid format desteği
6	Yol ağ analizleri
7	Nokta, çizgi ve poligonların sayısallaştırılması
8	Verilerin girilmesi ve Otomatik poligon oluşturma
9	Ara sınav
10	Yanaştırma, kesme, uzatma oluşturma
11	boy kesit
12	Yatay ve düşey kurbalar
13	Enkesitler ve alan hesapları
14	Hacimler
15	Üstyapı tasarım kriterleri
16	Seminer

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 483 İLERİ BETONARME**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Betonarme I ve II de verilmeyen betonarme yapı elemanlarının hesap esaslarını öğretmek
<b>Dersin İçeriği</b>	İstinat duvarları, kirişsiz döşemeler, kirişli ve kirişsiz radye temeller, kazık temeller, merdivenler

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
<b>1</b>	İstinat duvarlarına etkiyen kuvvetler, stabilite kontrolleri, statik ve betonarme hesap
<b>2</b>	İstinat kazıkları ile ilgili uygulamalar
<b>3</b>	İstinat kazıkları ile ilgili uygulamalar
<b>4</b>	Kirişsiz döşemeler
<b>5</b>	Kirişsiz döşemeler ile ilgili uygulamalar
<b>6</b>	Kirişsiz radye temeller
<b>7</b>	Kirişsiz radye temeller ile ilgili uygulamalar
<b>8</b>	Kirişli radye temeller
<b>9</b>	I. Ara Sınav
<b>10</b>	Kirişli radye temeller ile ilgili uygulamalar
<b>11</b>	Kazık temeller
<b>12</b>	Kazık temeller ile ilgili uygulamalar
<b>13</b>	Merdivenler hakkında temel bilgiler
<b>14</b>	Merdiven çeşitleri
<b>15</b>	Merdivenlerle ilgili uygulamalar
<b>16</b>	Paket Program Uygulamaları

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 441 YAPI MALZEMELERİNDE NANO TEKNOLOJİ UYGULAMALARI**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Çimento ve betonun özelliklerini ve iç yapısını, beton darbe formülasyonu ve süreçleri, karıştırma, yerleştirme ve kür sırasında yer alan faktörleri tanımlamak ve gerekli beton dayanıklılığı control mekanizmalarını daha iyi anlamak için yeni bir bakış açısı geliştirmeyi amaçlamıştır.
Dersin İçeriği	Bu ders, yapı malzemelerinin mikroskobik boyutunu inceleyip, yapı malzemelerin üretim yöntemlerini, yapı malzemelerin yapısından dolayı kaynaklanan avantaj ve dezavantajlarını, mikroskobik test metodlarını içermektedir.

Hafta	Konu
1	Mikro yapıya giriş
2	Boşluk yapısı
3	Boşlukta taşınma mekanizması
4	Boşluk yapısı ve geometrisi
5	Çimento pastası
6	Jel yapısı
7	Boşlukların boyutu ve kapiler boşluk
8	Ara Sınav
9	Difüzyon mekanizması
10	Difüzyon mekanizması
11	Beton harcının yapısı
12	Ara geçiş bölgesinin özellikleri
13	Çimento ve betonda mikro yapı testleri
14	Çimento ve betonda mikro yapı testleri
15	Örnek hazırlama metodları
16	İnce kesit, X16-Örnek hazırlama metodları, SEM

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 443 KOMPOZİT MALZEMELER**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Metal malzemelere alternatif olarak görülen kompozit malzemelerin üretim yöntemleri ve özellikleri hakkında bilgilendirme amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	Kompozit Malzemeler, Tanımı ve Önemi, Sınıflandırılması, Takviye Malzemeleri ve Matris Malzemeleri, Takviye Malzemeleri-Matris Arayüzeyi İlişkisi ve Önemi, Arayüzey Etkileşimi, Diğer Malzemelerle Karşılaştırılması, Metal Matrisli Kompozit, Malzemelerin Üretimi, Özellikleri ve Kullanım Alanları, Plastik Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretimi, Özellikleri ve Kullanım Alanları, Seramik Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretimi, Özellikleri ve Kullanım Alanları, Kompozit Malzemelerin Korozyon Davranışı ve Muayene Yöntemleri

Hafta	Konu
1	Kompozit Malzemelerin Tanımlanması ve Mühendislik Uygulamalarındaki Önemi
2	Kompozitlerin matris malzemesine ve takviye malzemesine göre sınıflandırılması ve Özellikleri
3	Takviye Malzemesi Çeşitleri, Seçimi, Takviye Malzemesi-Matris Arayüzeyi İlişkisi ve Önem
4	Arayüzey Etkileşiminin Kompozit Malzeme Özelliklerine Etkisi
5	Kompozitlerin Malzemelerin Başlıca Uygulama Alanları? makine mühendisliği, uçak, uzay, savunma sanayii vb.
6	Metal Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretim Yöntemleri
7	Metal Matrisli Kompozit Malzemelerin Mekanik Özellikleri ve Kullanım Alanları
8	Ara Sınav
9	Plastik Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretim Yöntemleri
10	Plastik Matrisli Kompozit Malzemelerin Mekanik Özellikleri ve Kullanım Alanları
11	Seramik Matrisli Kompozit Malzemelerin Üretim Yöntemleri
12	Seramik Matrisli Kompozit Malzemelerin Mekanik Özellikleri ve Kullanım Alanları
13	Kompozit Malzemelerin Diğer Mühendislik Malzemeleriyle Karşılaştırılması ve Seçim Kriterleri
14	Kompozit Malzemelerin Korozyon Davranışı
15	Kompozit Malzemelerin Tahribatlı Muayene Yöntemleri
16	Kompozit Malzemelerin Tahribatsız Muayene Yöntemleri

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 461 ZEMİN İYİLEŞTİRME YÖNTEMLERİNE GİRİŞ**

<b>T+U</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
<b>3+0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>

<b>Dersin Türü</b>	<b>Seçmeli</b>
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders ile öğrenci; Zemini özelliklerini, çeşitlerini ve zemin de bulunan eksiklere göre zemin iyileştirme yöntemlerini öğrenecektir.
<b>Dersin İçeriği</b>	Zemin iyileştirme dersinde; Zemin ,özellikleri, çeşitleri ,zemin iyileştirme teknikleri ve uygulama örnekleri inceleyecektir.

<b>Hafta</b>	<b>Konu</b>
<b>1</b>	Zeminin tanımı, çeşitleri, özellikleri, muayene metotları
<b>2</b>	Yapı Zeminini İnceleme Metotları, Yapı Zemininin Genel Yapısının İncelenmesi
<b>3</b>	Zemin güçlendirmesinin amaçları ve sınıflandırılması
<b>4</b>	Zemin türlerine ve özelliklerine bağlı olarak kullanılan zemin güçlendirme yöntemleri
<b>5</b>	Yüzeysel işlemlerle iyileştirme yöntemleri
<b>6</b>	Titreşimli yöntemlerle iyileştirme yöntemleri
<b>7</b>	Ön yükleme ile zeminin konsolidasyonunu önceden sağlama, Kum kazıkları ile iyileştirme
<b>8</b>	Ara Sınav
<b>9</b>	Kireç ve çimento stabilizasyonu, Kum, taş ve çimento kolonları.
<b>10</b>	Zemin değiş tokuşu ile iyileştirme
<b>11</b>	Zemin ve Kayalarda Enjeksiyon, Enjeksiyonla iyileştirmenin kullanıldığı yerler
<b>12</b>	Enjeksiyon için yapılan ön çalışmalar, Enjeksiyon malzemeleri ve Yöntemleri
<b>13</b>	Enjeksiyon için yapılan ön çalışmalar, Enjeksiyon malzemeleri ve Yöntemleri
<b>14</b>	Zemin Çivileri, Donatılı Zemin, Kullanıldığı Yerler ve Tasarımı
<b>15</b>	Zemin iyileştirme uygulama örnekleri
<b>16</b>	Zemin iyileştirme uygulama örnekleri

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VII. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 463 GEOTEKNİK MÜHENDİSLİĞİ ARAZİ DENEYLERİ**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliğinde arazi deney tipleri, budeneylerin nasıl yapıldığını ve kullanılan ekipmanların öğretilmesi. Bu deneylerden elde edilen sonuçların yorumlanmasını ve temel tasarımında kullanılmasını öğretmek
Dersin İçeriği	Geoteknik mühendisliğinde uygulanan arazi deneylerini öğrenmek, deney sonuçlarını yorumlamak ve bu sonuçları zeminlerin mekanik özellikleri ile ilişkilendirmek, arazi deney sonuçlarını temel mühendisliğinde kullanmak,

Hafta	Konu
1	Zemin inceleme yöntemlerinin amacı ve içeriği
2	Zemin inceleme yöntemlerinin amacı ve içeriği
3	Sondaj planlama
4	Temel tasarımında kullanılan mekanik ve dinamik parametereler
5	Standart penetrasyon deneyi (SPT)
6	Standart penetrasyon deneyi (SPT) ile taşıma gücü hesabı
7	Standart penetrasyon deneyi (SPT) ve zemin parametreleri arasındaki ilişki
8	Arasınav
9	Koni penetrasyon deneyi (CPT)
10	Koni penetrasyon deneyi (CPT) ile taşıma gücü hesabı
11	Presiyometre deneyi ve taşıma gücü hesabı
12	Presiyometre deneyi ve taşıma gücü hesabı
13	Geoteknik mühendisliğinde sismik deneyler
14	Arazi veyn deneyi
15	Plaka yükleme deneyi
16	Genel tekrar

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VII. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**IM 467 TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
<b>Dersin Amacı</b>	Bu ders, öğrencilere Toplam Kalite Yönetimi'nin temellerini alan uygulamaları, çağdaş kalite planlaması, kontrol ve yönetim yaklaşımları konularına vurgu yaparak öğretmek için tasarlanmıştır
<b>Dersin İçeriği</b>	Toplam kalite yönetimi (TKY) bir organizasyonu daha hızlı, esnek, odaklı ve kolay hale getirmek için tasarlanmış bir felsefedir. TKY, her çalışanı müşteriye odaklayan yapılandırılmış bir sisteme öncülük etmektedir. TKY, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak için sürekli iyileştirme süreci planlama ve uygulamada kurum çapında katılım sağlayan bir ortam yaratır. "Toplam Kalite Yönetimi" dersi öğrencilerin "Toplam Kalite" kavramı hakkında detaylı bilgi sahibi olmalarına yardımcı olacaktır. Öğrencilerin Toplam Kalite Yönetiminin genel prensiplerine hakim olmalarını sağlar. Öğrencilere kalite yönetim sistemlerini ve uluslararası kalite standartlarını tanıtır. Öğrencilerin süreç iyileştirmeye ve müşteri memnuniyetini arttırmaya yönelik teknikleri kullanabilmelerini sağlar

Hafta	Konu
1	Toplam Kalite Yönetimi: Giriş ve Temel Kavramlar
2	Kalite Kavramının Evrimi ve Kalite Paradigmasının Özellikleri
3	Süreç Yönetimi ve Toplam Kalite için Organizasyon
4	Kalite Takımları ve Takım Çalışması Süreçleri
5	Kalite İyileştirme için Temel Problem Çözme Teknikleri
6	Kalite Fonksiyonu Yayılımı Uygulamaları
7	Sürekli İyileştirme (KAIZEN)
8	Ara Sınav
9	Kalite Yönetim Sistemleri (5S)
10	Kıyaslama (Benchmarking)
11	İyileştirme Yoluyla Kalite: Six Sigma, Lean Six Sigma, 5S, SPC
12	Liderlik ve Yetki Güçlendirme
13	İstatiksel Kalite Kontrol
14	Süreç Yönetimi, Süreç Yetenek Analizi
15	Kalite Kültürü
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VII. YARIYIL

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**IM 491 MESLEKİ İNGİLİZCE III**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği ile ilgili yabancı literatürü takip edecek mesleki İngilizce sahip olarak mesleki deneyim ve tecrübelerin artırılmasını sağlamak.
Dersin İçeriği	İnşaat mühendisliği ile ilgili yabancı literatürü takip edecek teknik İngilizce bilgisine sahip olması için mesleki çeviri yapılması.

Hafta	Konu
1	Hidrolik ile ilgili metin çevirisi yapılması
2	Hidrolik ile ilgili metin çevirisi yapılması
3	Hidrolik ile ilgili metin çevirisi yapılması
4	Akışkanlar mekaniği ile ilgili metin çevirisi yapılması
5	Akışkanlar mekaniği ile ilgili metin çevirisi yapılması
6	Akışkanlar mekaniği ile ilgili metin çevirisi yapılması
7	Barajlar ile ilgili metin çevirisi yapılması
8	Ara Sınav
9	Barajlar ile ilgili metin çevirisi yapılması
10	Barajlar ile ilgili metin çevirisi yapılması
11	Hidroloji ile ilgili metin çevirisi yapılması
12	Hidroloji ile ilgili metin çevirisi yapılması
13	Hidroloji ile ilgili metin çevirisi yapılması
14	Su kaynakları ile ilgili metin çevirisi yapılması
15	Su kaynakları ile ilgili metin çevirisi yapılması
16	Su kaynakları ile ilgili metin çevirisi yapılması

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**IM 402 BİTİRME PROJESİ II**

T+U	Kredi	AKTS
0+2	1	4

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır
Dersin İçeriği	Bu dersin amacı, öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır

Hafta	Konu
1	Dersin içeriği ve kapsamının tanıtılması
2	1. Dönem belirlenen çalışma planının gözden geçirilmesi
3	Kullanılacak deney setinin belirlenmesi
4	Deney setine göre literatür taramasının yapılması
5	Proje malzemelerinin temin edilmesi
6	Deney işlemi
7	Deney işlemi
8	Ara sınav
9	Deney işlemi
10	Deney işlemi
11	Deney sonuçlarının değerlendirilmesi
12	Deney sonuçlarının değerlendirilmesi
13	Deney aşamasının ve sonuçların yazılması
14	Deney aşamasının ve sonuçların yazılması
15	Seminer
16	Final sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**IM 404 İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNDE ÖZEL KONULAR II**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	4

Dersin Türü	Zorunlu
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin amacı, öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır.
<b>Dersin İçeriği</b>	Öğrencileri tez yazımı konusunda bilgilendirmek, bilimsel araştırma yöntemlerinden nasıl faydalanacaklarını konusunda eğitmek ve uygulamalı çalışma yapmalarını sağlayarak somut kavramlar elde edilmesini sağlamaktır.

Hafta	Konu
1	Dersin içeriği ve kapsamının tanıtılması
2	Alternatif tez konuları belirleme
3	Konu belirlemeye yönelik hazırlık ve araştırma
4	Alternatif tez konularından en uygun olanının secilmesi
5	Konu üzerinde literatür taraması yapılması
6	Konu üzerinde literatür taraması yapılması
7	Konu ile ilgili literatür taraması yapılması
8	Ara sınav
9	Konu ile ilgili içindekiler kısmının hazırlanması
10	İçindekilerin düzeltilmesi ve eksikliklerin tamamlanması
11	Kaynakçanın hazırlanması
12	Seminer konusunun belirlenmesi
13	Seminerin yapılması
14	Gelecek dönem için planlama yapılması
15	Makale incelemesi
16	Makale incelemesi



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VIII. YARIYIL

IM 472 SU YAPILARI

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Su yapıları hakkında bilgi sahibi olmak
Dersin İçeriği	Su yapıları hakkında bilgi sahibi olarak bağlama, baraj gibi önemli su yapılarının tasarım ilkeleri hakkında bilgi ve beceri sahibi olmak.

Hafta	Konu
1	Giriş; Temel Prensipler
2	Akarsu En Kesitinin ve Akarsu Anahtar Eğrisinin Hesap Esasları ve Çizilmesi
3	Akarsu En Kesitinin ve Akarsu Anahtar Eğrisinin Hesap Esasları ve Çizilmesi
4	İsale Kanalının Boyutlandırılması
5	İsale Kanalının Boyutlandırılması
6	Bağlamanın Boyutlandırılması ve En Kesite Yerleştirilmesi
7	Su Alma Ağız ve Yıkama Kanalının Boyutlandırılması, Çakıl Geçidi Debisinin Tayini
8	Ara Sınav
9	Bağlama Sırt Şeklinin Tayini ve Bağlama Tahkiklerinin Yapılması
10	Bağlama Düşüm Yatağının Tayini ve Boyutlandırma Hesapları
11	Bağlama ve Çökeltim Havuzunun Planda Çizilmesi
12	Barajlar
13	Barajlar
14	Hazne tasarımı
15	Hazne tasarımı
16	Ev ödevi sunumları

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VIII. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**İM 442 İLERİ YAPI MALZEMELERİ**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Yeni gelişen yapı malzemeleri ve teknolojileri hakkında bilgilerin sağlanmasının yanısıra, yerinde malzeme seçiminin yapılarak problemlere uygun çözümlerin üretilmesinin sağlanması amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	Bu ders; Malzeme çeşitleri, Mühendislik malzemeleri, Polimerlerin tanımı, Polimer betonlar, Ahsap, ahsabın mekanik ve fiziksel özellikleri, Seramik malzemeler, Pişmiş kil ürünleri, Kompozit malzemeler, Lifli kompozitlerin özellikleri ve davranışlarını konu alan bir derstir.

Hafta	Konu
1	Giriş, Malzeme çeşitleri, Mühendislik malzemeleri
2	Polimerlerin tanımı, molekül yapıları, lineer Polimerler, uzay ağı polimerler
3	Polimerlerin kristalleşmesi, bazı önemli polimerlerin özellikleri ve kullanım alanları
4	Plastiklerin mekanik, fiziksel ve durabilite özellikleri
5	Polimer betonlar; Lateks (Kaucuk) modifiye betonlar ve bunların taze ve sertleşmiş durumdaki özellikleri
6	Polimer emdirilmiş betonlar; polimeri emdirme teknikleri, bu betonların fiziksel, mekanik ve durabilite özellikleri
7	Ahsap, ahsabın mekanik ve fiziksel özellikleri
8	Ara sınav
9	Seramik malzemeler, geleneksel seramikler: Camlar, pişmiş kil ürünleri
10	İleri teknoloji seramikleri . Camlar; silis camı, soda kirec camı, kuru cam, boron silikat
11	Pişmiş kil ürünleri; tuğla, kiremit, refrakter malzemeleri
12	Seramiklerin fiziksel, mekanik ve durabilite özellikleri
13	Kompozit malzemeler; taneli kompozitler tabakalı kompozitler
14	Lifli kompozitlerin özellikleri ve davranışları
15	Lifli betonların özellikleri
16	Lifli betonların özellikleri

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VIII. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 454 TRAFİK MÜHENDİSLİĞİ**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

  

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Lisans düzeyinde trafik mühendisliği temel bilgilerinin verilmesi
Dersin İçeriği	Tarihçe. Trafik akımı. Trafik akımının ölçülmesi ve gösterimleri. Trafik sayımları ve etütler. Yol özellikleri. Kavşak özellikleri. Trafik işaretleri

Hafta	Konu
1	Trafik mühendisliğine giriş
2	Trafik akım bileşenleri
3	Trafik mühendisliğinde analitik etüdler
4	Trafik mühendisliğinde analitik etüdler
5	Trafik mühendisliği temel prensipleri
6	Trafik mühendisliği edütleri
7	Trafik mühendisliği edütleri
8	Trafik kapasitesi analizi
9	Kavşaklarda trafik yönetimi
10	Ara sınav
11	Yol güvenliği
12	Yol güvenliği
13	Kavşak tasarımı
14	Kavşak tasarımı
15	sinayizasyon
16	Uygulama



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 462 DONATILI ZEMİNLER**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Geotekstillerin, geokompozitlerin, zemin çivilerin ve mini kazıkların zeminlerde kullanım amaçları ve tasarım ilkelerini öğrenmektir.
Dersin İçeriği	Donatılı zemin dersinde; geosentetik ve geokompozitler, geotekstillerin hammaddeler, geotekstillerin fonksiyonları, geotekstillerin kullanım alanları, geotekstillerin özellikleri, zemin geosentetiklerin ara yüzey kayma davranışı, zemin geosentetiklerin dinamik ara yüzey özellikleri, geotekstillerin tasarım yöntemleri, zemin çivileri, mini kazıklar, geosentetiklerin diğer kullanım alanları incelenecektir.

Hafta	Konu
1	Geosentetik malzemeler
2	Geokompozitler
3	Geosentetik malzemeler
4	Geotekstillerin hammaddeleri
5	Geotekstillerin fonksiyonları
6	Geotekstillerin kullanım alanları
7	Geotekstillerin özellikleri
8	Ara sınav
9	Zemin geosentetiklerin arayüzey kayma davranışı
10	Zemin geosentetiklerin dinamik arayüzey özellikleri
11	Geotekstillerin tasarım yöntemleri
12	Geotekstillerin tasarım yöntemleri
13	Zemin çivileri
14	Mini kazıklar
15	Geosentetiklerin diğer uygulamaları
16	Geosentetiklerin diğer uygulamaları

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VIII. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 466 TEMEL MÜHENDİSLİĞİ II**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Derin temeller, özellikle kazıklı temeller, istinat yapıların ve palplanjların tasarım ilkeleri konusunda bilgilenmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Temel Muhendisliği dersinde; zemin incelemeleri ve arazi deneyleri, kazıklı temeller, derin temeller, istinat duvarları ve palplanj özellikleri ve tasarımı incelenecektir.

Hafta	Konu
1	Zemin incelemeleri ve arazi deneyleri
2	Zemin incelemeleri ve arazi deneyleri
3	Kazıklı temeller ve kazık tipleri
4	Kazıkların düşey yük taşıması hesabı
5	Kazıkların yanal yükler altında ve sismik koşullarda davranışı
6	Kazıkların yanal yükler altında ve sismik koşullarda davranışı
7	Kazıklı yayılı temel sistemlerine yaklaşımlar
8	Ara sınav
9	Kazıkların tasarım süreci ve analiz yöntemlerinin sınıflandırılması
10	Kazıklı yayılı temelli yüksek binalar ve kazıklı yayılı temellerin kullanımında kısıtlamalar
11	Derin temeller ( kuyu temeller)
12	Derin temeller ( kutu temeller)
13	Elastik denge, aktif ve pasif toprak basıncı
14	Toprak basıncı teorileri
15	İstinat duvarları
16	Paplanj perdeleri

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VIII. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

IM 474 SU KAYNAKLARI

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Su kaynaklarını geliştirme ve kontrol etme yöntemlerini bilmek, su yapılarının planlanması ve projelendirilmesi ile ilgili temel bilgilere sahip olmak, tarım ve enerji üretiminde su kaynaklarının yeri ve etkin kullanımı ile ilgili yöntemleri bilmek.
Dersin İçeriği	Su kaynaklarını geliştirme ve kontrol yöntemleri hakkında bilgi sahibi olarak su yapılarının planlanması ve projelendirilmesi ile ilgili problemleri çözebilmek.

Hafta	Konu
1	Su Kaynakları Mühendisliğine Giriş ve Genel Bilgiler
2	Akarsu Morfolojisi
3	Akarsularda Katı Madde Hareketi
4	Akarsularda Katı Madde Hareketi Örnek Çözümleri
5	Akarsu Düzenlemesinde Kullanılan Malzemeler ve Elemanlar
6	Akarsu Düzenleme Yapılarının Tasarımı
7	Taşkın Kontrolü, Taşkın Koruma Esasları ve Taşkın Öteleme Yöntemleri
8	Taşkın Frekans Analizi ve Taşkın Kontrol Yapıları
9	Ara Sınav
10	Akarsu Geçişleri
11	Akarsu Geçişleri, Köprü ve Menfezlerin Projelendirilmesi
12	Su Alma Yapıları
13	Barajlar ve Baraj Tipleri
14	Bağlamalar ve Bağlamaların Tasarımı
15	Enerji Kırıcı Yapılar
16	Final Sınavı



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 480 PREFABRİK YAPILAR**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Betonarme prefabrike taşıyıcı eleman ve sistemlerin tasarımını yürürlükteki yönetmeliklere uygun bir şekilde yapmayı öğretmek.
Dersin İçeriği	Prefabrik yapı sistemleri; malzeme; yükler; prefabrik elemanlar; birleşim bölgeleri; prefabrik yapılarda yatay rijitlik ve mukavemet elemanları; çerçeve sistemler; pano sistemler; statik ve dinamik hesaplar; prefabrik eleman ve yapılarda stabilite.

Hafta	Konu
1	Prefabrik yapıların tanımı, özellikleri, avantajları, dezavantajları
2	Prefabrik yapı çeşitleri
3	Prefabrik endüstriyel yapılar
4	Prefabrik ahşap yapılar
5	Prefabrik çelik yapılar
6	Prefabrik hücre yapılar
7	Prefabrik panel yapılar
8	Pnömatik yapılar
9	ARA SINAV
10	Prefabrik betonarme sanayi yapıları üretim aşamaları
11	Prefabrik çevre düzenleme elemanları
12	Öngerme-Ardgerme
13	Prefabrik birleşimler
14	Hazır paket programlar ile prefabrik yapı modelleme
15	Betonarme prefabrik yapılar
16	Final Sınavı



**KS MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM 486 BETONARME YÜKSEK YAPILAR**

T+U	Kredi	AKTS
3+0	3	5

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	çok katlı bir betonarme yapı tasarlamak.
Dersin İçeriği	çok katlı betonarme yapı sistemleri, Tasarım İlkeleri: Düşey taşıyıcı sistemler, Yatay taşıyıcı sistemler, İkinci mertebeye etkileri, Düzlem sistemlerin tasarımı, Uzay sistemlerin tasarımı, Doğal modlar ve frekanslar, Süneklik, Temeller: Zemin-Temel-styapı etkileşimi, Detaylandırma.

Hafta	Konu
1	çok katlı betonarme yapılar
2	Tasarım İlkeleri: Düşey taşıyıcı sistemler (teori)
3	Tasarım İlkeleri: Düşey taşıyıcı sistemler (uygulama)
4	Yatay taşıyıcı sistemler (teori)
5	Yatay taşıyıcı sistemler (uygulama)
6	İkinci mertebeye etkileri
7	çok katlı betonarme yapılar
8	Düzlem sistemlerin tasarımı
9	1. Ara Sınav
10	Uzay sistemlerin tasarımı
11	Doğal modlar ve frekanslar
12	Süneklik
13	Temeller: Zemin-Temel-styapı etkileşimi
14	Uygulama (2. Ara Sınav)
15	Detaylandırma
16	Final Sınavı

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ  
DERS İÇERİKLERİ



VIII. YARIYIL

**TEKNİK SEÇMELİ DERSLER**

**IM488 UYGULAMALI MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ**

T+U	Kredi	AKTS
0+16	8	26

  

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Ders kapsamında, öğrencilerin 7 dönem boyunca edindikleri temel mühendislik bilgilerini, edindikleri alan bilgisi becerilerini sahada pekiştirme ve geliştirme amaçlanmaktadır. Öğrenciler edindikleri teknik ve teorik bilgileri sahada değerlendirme fırsatı bulurken, bir yandan da bir İnşaat Mühendisinin sahadaki görevlerinden biri olan yönetme yetisini de kazanmaya çalışacaktır.
Dersin İçeriği	Ders kapsamında öğrenciler, işletme tarafından atanan sorumlu Mühendisler gözetiminde, işletmenin uzmanlık alanına bağlı olarak tüm bilgilerini geliştirecek eğitimi alacaklardır. Ayrıca bir mühendisin temel görevlerinden olan yönetme becerilerinin gelişmesi konusunda da bilgi edineceklerdir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**İM 468 İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	İnsan kaynakları yönetiminin temel kavramlarını anlamak.
Dersin İçeriği	İnsan kaynakları yönetiminin tanımı, örgütlenmesi ve çevresi insan kaynakları planlaması, insan kaynağını bulma, seçme ve yönlendirme, insan kaynağının eğitimi ve geliştirilmesi, insan kaynağının değerlendirilmesi ve ücretlendirilmesi.

Hafta	Konu
1	İnsan Kaynakları Yönetimine Giriş
2	İnsan Kaynakları Yönetiminin Temel İlkeleri
3	İnsan Kaynakları Planlaması
4	İş Analizi
5	İnsan Kaynağının Eğitimi
6	İnsan Kaynağının Eğitimi yönetimi
7	Kariyer Planlama
8	Kariyer Planlama
9	Ara Sınav
10	Performans Değerlemesi
11	İş Değerlemesi
12	Ücret Yönetimi
13	Ücret Yönetimi - Çalışma İlişkileri
14	Çalışma İlişkileri
15	İnsan Kaynaklarının İş Güvenliği
16	Genel tekrar

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

**SOSYAL SEÇMELİ DERSLER**

**İM 492 MESLEKİ İNGİLİZCE IV**

T+U	Kredi	AKTS
2+0	2	2

Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	İş hayatında, özellikle yabancı firma ya da kuruluşlarla olabilecek ilişkilerinde başarılı olabilmeleri için gereken yazılı ve sözlü iletişim becerilerini kazandırma
Dersin İçeriği	İş ortamındaki iletişimde sıkça kullanılan sözcükler, kalıplar Şirketlerdeki birimler ve iş tanımları, Takım çalışması ve organizasyonlarda dikkat edilmesi gerekenler

Hafta	Konu
1	Introduction to the course
2	Unit 1 Working Life p.6-10 1st HOUR: Working with words, parts 1,2,3,4 Practically Speaking, parts 1,2,3 2nd HOUR: Socializing, parts 1,2,3,4,5,6 (Note that the “Tips” and “Key Expressions” boxes will always be covered throughout the related units.) Optional activity: Language at work p. 10
3	Unit 2 Projects p.12-17 1st HOUR: Working with words, parts 1,2,3,4 Practically Speaking, part 1 2nd HOUR: Meetings, parts 1,2,3,4,5,6 Optional activity: Language at work p. 16
4	Unit 5 Customers p. 24-29 1st HOUR: Working with words, parts 1,2,3,4,5,6 (Tips to the teachers: Avoid questions such as “Who does your company sell products or provide services to” at Starting Point) 2nd HOUR: Getting Information, parts 1,2,4,5 Practically Speaking: Starting a conversation on the phone, part 1 Optional activity: Language at work p. 34
5	1st MIDTERM REVISION PRACTICE FILES 1,2,5 (only the first pages of each file)
6	Unit 9 Logistics p. 54-59 1st HOUR: Working with words, parts 2,3,5,6,7 2nd HOUR: Placing and Handling Orders parts 1,3,4 Practically Speaking, parts 1,2,3 Optional activity: Language at work p.58
7	Unit 6 Guests & Visitors p. 36-41 1st HOUR: Working with words, parts 1,2,3,5 Practically Speaking, parts 1,2 2nd HOUR: Welcoming Visitors, parts 2,3,4,7,8 Optional activity: Language at work p. 40
8	MIDTERM
9	Unit 10 Facilities p.60-65 1st HOUR: Working with words, parts 1,2,3,4 2nd HOUR: Meetings, parts 2,3,4,5 Practically Speaking, parts 1,2 Optional activity: Language at work p.64 HW: for Monday and Tuesday classes: 2nd Midterm Revision- Practice Files 6,9,10 (to be checked in class) as they will miss classes in the next two weeks
10	For Wed-Thu-Fri classes: Extra material: Tips for CV and Cover Letter Writing (in-class activity) Extra material, Tips for Job Interviews (handout) For Tuesday classes: Extra material: Tips for CV and Cover Letter Writing (in-class activity) Extra material, Tips for

Bu belge, güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSUCU31L92&eS=518253> adresinden yapılabilir.



**KSÜ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS İÇERİKLERİ**



**VIII. YARIYIL**

	Job Interviews (as a handout) Check HW (2nd Midterm Revision)
<b>11</b>	For Monday classes: Extra material: Tips for CV and Cover Letter Writing (in-class activity) Extra material, Tips for Job Interviews (as a handout) Check HW (2nd Midterm Revision) For Wed-Thu-Fri classes: 2nd MIDTERM REVISION PRACTICE FILES 6,9,10 (only the first pages of each file)
<b>12</b>	Unit 12 Innovation 1st HOUR: Working with Words, parts 1,2,3,4,5 Practically Speaking, parts 1,2 2nd HOUR: Giving a Formal Presentation, parts 2,3,5,7 Optional activity: Language at work, p.76
<b>13</b>	MIDTERM / Revision
<b>14</b>	Unit 13 Breakdown p.78-83 1st HOUR : Working with words, parts 1,2,3,4,5 2nd HOUR: Discussing Problems, parts 2,3,4,5 Practically Speaking, parts 1,2,3 Optional activity: Language at work p.82
<b>15</b>	REVISION FOR THE FINAL EXAM PRACTICE FILES 12,13 (only the first pages of each file) Catch-up
<b>16</b>	FINAL EXAM