



**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ PROGRAMI**

**2024 YILI ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU**

**Çanakkale/Türkiye**

**13.02.2025**

# MÜDEK

## Özdeğerlendirme Raporu

### İçindekiler

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler.....	1
1. İletişim Bilgileri .....	1
2. Program Başlıkları .....	1
3. Programın Türü .....	1
4. Programdaki Eğitim Dili .....	1
5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler .....	1
6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler .....	1
B. Değerlendirme Özeti .....	2
Ölçüt 1. Öğrenciler .....	2
1.1 Öğrenci Kabulleri.....	2
1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma .....	3
1.3 Öğrenci Değişimi .....	4
1.4 Danışmanlık ve İzleme.....	5
1.5 Başarı Değerlendirmesi.....	5
1.6 Mezuniyet Koşulları.....	7
Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları .....	9
2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları .....	9
2.2a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması.....	9
2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık .....	9
2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi.....	10
2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması.....	11
2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi .....	11
2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma .....	11
Ölçüt 3. Program Çıktıları .....	13
3.1 Tanımlanan Program Çıktıları.....	13
3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci.....	14
3.3 Program Çıktılarına Ulaşma.....	14
Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme.....	17
Ölçüt 5. Eğitim Planı .....	20
5.1 Eğitim Planı (Müfredat) .....	20
5.2 Eğitim Planının Uygulama Yöntemi.....	20

5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi.....	21
5.4 Eğitim Planının Bileşenleri .....	22
5.5 Ana Tasarım Deneyimi .....	23
Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu.....	35
6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği.....	35
6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri .....	35
6.3 Atama ve Yükseltme .....	35
Ölçüt 7. Altyapı.....	44
7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım .....	44
7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı.....	44
7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı .....	44
7.4 Kütüphane .....	44
Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar .....	46
8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci.....	46
8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği.....	46
8.3 Altyapı ve Donanım Desteği.....	46
8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği.....	46
Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri .....	47
Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler .....	48
Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler.....	49
I.1 Ders İzlemleri.....	49
I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri .....	136
I.3 Donanım .....	161
I.4 Bölüm Belge Odası.....	162
I.5 Diğer Bilgiler.....	162
Ek II – Kurum Profili .....	163
II.1 Kuruma İlişkin Bilgiler .....	163
Üniversitenin adı ve iletişim bilgileri.....	163
Kurumun Türü.....	163
Üniversite Üst Yönetim Kadrosu .....	163
Akreditasyon ve Değerlendirme Bilgisi.....	165
Özgörev .....	165
İdari Destek Birimleri .....	165
II.2 Fakülteye İlişkin Bilgiler.....	166
Genel Bilgi .....	166
Özgörev .....	167

Fakülte'deki Programlar ve Verilen Dereceler.....	167
Yöneticilere İlişkin Bilgiler.....	167
Akademik Destek Veren Bölümlere İlişkin Bilgiler.....	167
II.3 Personel ve Personel Politikaları.....	167
Personel ve Öğrenci Sayıları.....	167
Ücretler ve Personel Politikaları.....	168
II.4 Öğretim Üyelerinin Yükleri.....	168
II.5 Yarı Zamanlı ve Ek Görevli Öğretim Elemanlarının İzlenmesi.....	168
II.6 Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Bilgileri.....	168
II.7 Kredi Tanımı.....	169
II.8 Kabul, Yatay ve Dikey Geçiş, Çift Anadal ve Mezuniyet Koşulları.....	169
Öğrenci Kabulü.....	169
Yatay ve Dikey Geçiş.....	170
Çift Anadal.....	171
Mezuniyet Koşulları.....	172
II.9 Fakülte Belge Odası.....	172



# ÖZDEĞERLENDİRME RAPORU

## İnşaat Mühendisliği Bölümü

### Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

#### A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

##### 1. İletişim Bilgileri

Prof. Dr. Hasan Orhun KÖKSAL

E-posta: hokoksal@comu.edu.tr

Telefon: (0286)2180017/20015

##### 2. Program Başlıkları

İnşaat Mühendisliği Bölümü programında yer alan lisans derecesinde eğitim dili Türkçe olup, programa kayıt şekilleri; Uluslararası Öğrenci statüsü, ÖSYS, Yatay Geçiş Ek Madde-1, DGS, Türkiye Burslusu, hazırlık sınıfından başarısız olup Türkçe programa alınma ve mühendislik tamamlama programı şeklindedir.

##### 3. Programın Türü

Programın türü normal öğretimdir.

##### 4. Programdaki Eğitim Dili

Programı yürütürken kullanılan eğitim dili Türkçe'dir.

##### 5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

İnşaat Mühendisliği Bölümü 2009-2010 eğitim-öğretim yılı başında Mimarlık ve Mühendislik Fakültesi bünyesinde kurulmuştur. 2016-2017 eğitim-öğretim yılında 62 kişilik kontenjan ile ilk kez lisans seviyesinde öğrenci almaya başlamıştır. Bu tarihten beri her yıl %100 doluluk oranı ile öğrenci almaya devam etmektedir. Bölümümüz ilk mezunlarını 2020 yılında vermiştir. Ayrıca 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Yarıyılında İnşaat Mühendisliği Tezli Yüksek Lisans Programı eğitim-öğretime başlamıştır. 2024-2025 yılı itibariyle öğrenci kontenjanı 40 (kırk) olarak YÖK tarafından güncellenmiştir. Tam doluluk oranı ike öğrenci almaya devam etmektedir.

##### 6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Giderilmesi Amacıyla Alınan Önlemler

Program henüz MÜDEK tarafından değerlendirilmemiş olup bu rapor Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kalite Güvence Komisyonu'nun talebine istinaden MÜDEK formatında hazırlanmıştır.

## B. Değerlendirme Özeti

### Ölçüt 1. Öğrenciler

#### 1.1 Öğrenci Kabulleri

İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans öğrencilerini ÖSYM tarafından düzenlenen üniversite giriş sınavları ile kabul etmektedir. Öğrenci kabulü için belirlenen azami koşullar ve eğer varsa önceki öğrenimin tanınması ile kredilendirilmesinde (örgün eğitim, yaygın eğitim ve serbest öğrenme yoluyla edinilen bilgi ve beceriler) izlenen süreçler Yüksek Öğretim Kurumu'nun (YÖK) inisiyatifindedir. Mühendislik Fakültesi'nin ve İnşaat Mühendisliği Bölümü'nün hedeflerine, yürüttükleri eğitim programının içeriğine uygun, mevcut altyapı olanakları ve akademisyen/personel sayısı göz önüne alınarak talep ettiği azami öğrenci sayısını Üniversite Senatosu aracılığı ile YÖK'e bildirmektedir. Bu sayılar belirlenirken özellikle Fakülte ve Bölümün sahip olduğu fiziksel imkanlar göz önüne alınmaktadır.

Yabancı uyruklu öğrenciler, lise puanına göre ilgili yönergeler çerçevesinde bölümümüze kabul edilmektedirler. Diğer programlarda olduğu gibi İnşaat Mühendisliği Bölümü'ne kabul edilen öğrencilerin ilk kayıt işlemleri Rektörlük Binasında bulunan Uluslararası Öğrenci Ofisi'nde belirlenen ve ilan edilen tarihlerde, Üniversitemiz tarafından belirlenen kayıt belgeleri ile yapılmaktadır.

**Tablo 1.1 Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Derecelerine İlişkin Bilgi**

Eğitim- öğretim Yılı	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	ÖSYS Puanı		ÖSYS Başarı Sırası	
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük
2024	40+1	41	354,199	311,09	141.238	321.826
2023	60+2	62	370,924	322,870	151.379	253.064
2022	60+2	62	353,773	307,151	169.496	272.405
2021	60+2	62	325,395	253,485	122.785	279.889
2020	60+2	62	409,925	306,792	90.217	238.150

İnşaat Mühendisliği Bölümü'ne tahsis edilen ve bazı bölümler ile ortak kullanılan üç adet sınıf, mevcut öğretim üyesi ve araştırma görevlisi sayısı göz önüne alındığında YÖK tarafından 2016-2017 eğitim-öğretim yılından itibaren ilan edilen kontenjanlar nedeniyle eğitim-öğretimin uygulanmasında ve bölüm amaç ve hedeflerinin uygulanmasında ciddi aksamalar ve zorluklar yaşanmaktadır (detaylı kontenjan bilgisi için bkz. YÖK Atlas). 2023 itibari ile programa kayıtlı 365 öğrenciye karşılık yalnızca 8 öğretim elemanı ve 1 araştırma görevlisi bulunmaktaydı. Dolayısıyla öğretim elemanı başına 50,7 öğrencinin düşmesi sebebiyle, İnşaat Mühendisliği Bölümü hedeflerini gerçekleştirme yolunda zor duruma düşmekteydi. Bölümümüz tarafından öz değerlendirme raporlarında da belirtilen kontenjan azaltım talepleri YÖK tarafından dikkate alınarak 2024 yılında 40+1 kişilik kontenjan belirlenmiştir. Fakat, artan öğretim üyesi (9) ve araştırma görevlisi (2) sayısına rağmen, önceki yıllarda ortaya çıkan olumsuz koşullar sebebiyle öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 40,56 olmuştur. Bu durum ve fakülte ile bölümümüzdeki fiziksel koşullar göz önüne alındığında eğitim-öğretimin etkinliğini ve öğrencilere olan faydasını arttıracak şekilde ders ve sınav programlarının hazırlanması oldukça zorlaşmıştır. Her ne kadar bölümümüze tahsis edilen sınıfların öğrenci kapasitesi açısından yeterli olduğu gözükse de özellikle zorunlu sınavların sorunsuz yürütülebilmesi için gereken koşullar göz önüne alındığında bu sınıfların yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu durum, dolayısı ile, akademik başarıyı ve öğrenci motivasyonunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

2024 yılına kadar artan İnşaat Mühendisliği kontenjanlarının sonucunda bölümümüzü kazanan öğrencilerin yüzdelik dilimleri giderek gerilemiş; buna istinaden bölümümüzün belirlediği kaliteye ve hedeflere ulaşması konusunda İnşaat Mühendisliği Bölümü'ne yerleşen öğrencilerin yetersiz kalmasına sebep olabildiği görülmektedir. Nitekim bölümümüze ilk kez öğrenci kabul ettiği 2016-2017 eğitim-öğretim yılında son sırada yerleşen öğrenci SAY puanı dikkate alındığında Türkiye sıralamasında 80.000 civarında iken son yıllarda (özellikle 2021-2022 eğitim-öğretim dönemi itibari ile) bu sıralama 320.000 civarına düşmüştür.

İnşaat Mühendisliği Programı eğitim-öğretim dili %100 Türkçe olduğu için hazırlık sınıfı sadece talep eden öğrenciler için açılmaktadır. Bölümümüze yeni kayıt yaptıran öğrenciler için zorunlu bir İngilizce hazırlık dönemi bulunmamaktadır. Dolayısı ile hazırlık okumayı tercih eden öğrencilerimiz için başarı kriterleri Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans/Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği kapsamında belirlenmektedir.

## 1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Eğitim-Öğretim Yılı	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
2024	3	3	0	0
2023	3	2	0	0
2022	3	5	0	0
2021	4	5	0	0
2020	2	0	0	0

Tüm yatay geçişler, 24/4/2010 tarihli ve 27561 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Yükseköğretim Kurumlarında Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik" (bkz. [YÖK Yatay Geçiş Yönetmeliği](#)) hükümlerine göre yapılır. Ön Lisans ve lisans düzeyindeki öğrencilerin yükseköğretim kurumlarındaki fakülte, yüksekokul, konservatuvar veya meslek yüksekokulu bünyesinde yer alan diploma programları arasında veya diğer yükseköğretim kurumlarındaki eşdeğer diploma programlarına yatay geçiş ile çift anadal, yan dal ve yükseköğretim kurumları arasında kredi aktarımında uyulması gereken usul ve esaslar ise 19/02/2002 tarihli ve 24676 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Meslek Yüksekokulları ile Açıköğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik" (bkz. [Meslek Yüksekokulları ile Açıköğretim Ön Lisans Programları Mezunlarının Lisans Öğrenimine Devamları Hakkında Yönetmelik](#)) hükümlerine göre yapılır.

Öğrenciler, diğer bir yükseköğretim kurumunda öğrenci iken ÖSYM tarafından yapılan merkezi yerleştirme sınavı veya başarı durumuna göre yatay geçiş ile İnşaat Mühendisliği Bölümüne kayıt yaptırdığı takdirde daha önce kayıtlı buldukları yükseköğretim kurumunda en az CC harf notu ile başarılı oldukları dersler için, öğrenimine başladıkları ilk yarıyılın ilk iki haftasında Bölüm Sekreterliğine başvurarak bu derslerin muafiyeti talebinde bulunabilirler. Herhangi bir yükseköğretim kurumundan mezun olan, kayıt sildiren, bir yükseköğretim kurumuna kayıtlı iken ÖSYM tarafından yapılan sınavlar sonucu bölümümüze kayıt yaptıran ve muafiyet talebinde bulunanların, talepleri doğrultusunda Bölüm İntibak Komisyonu tarafından talepleri değerlendirilir ve öğrencilerin muaf olacağı dersler belirlenir. Muafiyet talebi uygun görülerek kaydı yapılan öğrencilerin muaf tutuldukları derslerin başarı notları, bu Yönetmeliğin 22'nci maddesindeki başarı notuna dönüştürülür. Muafiyet işlemleri tamamlanan öğrenciler intibak

ettirildiği yarıyıldan önceki yarıyla ait olan ve muaf olmadığı diğer dersleri tamamlamak zorundadır. Ayrıca, intibak işlemleri sonucunda genel not ortalaması 2.00 ve üzerinde olan öğrencilerden üst yarıyıldan ders almak isteyenlerin, bulunduğu yarıyıldan muaf tutulduğu derslerin toplam kredisinin o yarıyılın ders programındaki toplam kredisinin en az yarısı olması halinde, intibak ettirildiği yarıyıl ve önceki yarıyıllarda almadığı ve başarısız olduğu dersler ile birlikte bir üst yarıyıldan ders alabilmeleri konusunda yönetim kurulumuz yetkilidir.

İnşaat Mühendisliği Bölümüne İnşaat Teknolojisi, Yapı Denetimi gibi inşaat alanıyla ilgili 2 yıllık ön lisans bölümlerden mezun olan öğrenciler dikey geçiş yapabilmektedir. Dikey geçiş sonucu yerleşen öğrencilerin daha önce aldıkları ve en az CC harf notu ile başarılı oldukları dersler için, öğrenimine başladıkları ilk yarıyılın ilk 3 haftasında Bölüm Sekreterliğine başvurarak, muafiyet talebinde bulunabilirler. Bölümümüz İntibak Komisyonu, muafiyet talebinde bulunan dikey geçiş öğrencilerinin hangi derslerden muaf kabul edileceğini belirler.

Öğrencilerimiz lisans öğrenimlerini, Yükseköğretim Kurulu Eğitim-Öğretim Dairesi Başkanlığı'nın 24.06.2020 tarih ve 75850160-104.01.02.04-E.38238 sayılı yazısında "Birinci ve ikinci öğretim programlarında dersler %40 oranına kadar uzaktan öğretimle verilebilir" ifadesi doğrultusunda "uzaktan eğitim" yoluyla sürdürebilmektedirler. Ayrıca, öğrencilerimiz eş zamanlı olarak Açık Öğretim Fakültesi (AÖF) ilgili bölümlerinde istedikleri bir ön lisans/lisans eğitimlerini tamamlama olanağına da sahiptirler.

Bölümümüzde 2024 yılı itibariyle aktif biçimde uygulanan çift anadal ve yan dal uygulamaları henüz bulunmamaktadır. Bu konuda, düşen öğrenci taleplerinin önüne geçebilmek amacıyla bazı programlarla çift anadal programları 2025 yılı içinde hazırlanabilecek bir eğitim alternatifi olabilir.

### 1.3 Öğrenci Değişimi

İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde 2024 yılı itibariyle aktif öğrenci hareketliliği bulunmamaktadır. Fakat bölümümüzde Erasmus+ ve Farabi koordinatörlüğü kurulmuş olup bu programlar aracılığı ile 2025 yılı içerisinde öğrenci hareketliliğinin teşvik edilmesi hedeflenmektedir. Özellikle Erasmus+ kapsamında ecnebi memleketlerde gerçekleştirilecek öğrenci hareketliliği için İtalya, Polonya, Yunanistan vb. ülkelerde yer alan üniversitelerin inşaat mühendisliği bölümleri ile anlaşmalar yapılması planlanmaktadır.

Bölümümüzde Erasmus+ öğrenci hareketliliği Erasmus+ Beyannamesi ve üniversitemizin var olan kurumlararası anlaşmaları çerçevesinde gerçekleştirilir. ÇOMÜ Erasmus Koordinatörlüğü'nün (bkz. [ÇOMÜ Erasmus Değişim Programı Web Sayfası](#)) belirlediği koşullara göre, ön lisans ve lisans programlarının birinci sınıfında okuyan öğrenciler ve mezun olmuş öğrenciler öğrenim hareketliliği faaliyetinden yararlanamazlar. Ancak birinci sınıfta olan öğrencilerin ikinci sınıfta hareketliliğe katılabilmeleri için başvuru yapmaları mümkündür. Öğrencilerin başvuru yapabilmeleri için genel not ortalamalarının (GNO) en az 2.20/4.00 şartı bulunmaktadır. Başvuru yapan öğrencilerin Erasmus+ başvuru puanları, yabancı dil puanının %50'si ve güncel transkriptteki genel not ortalamasının YÖK dönüşüm tablosuna (başvuru sırasında otomatik olarak hesaplanmaktadır) göre 100'lük sisteme dönüştürülmüş halinin %50'si toplanarak hesaplanır.

Erasmus+ öğrenci hareketliliği kapsamında, öğrencilerin diploma/derecelerinin gerektirdiği çalışmaları yurtdışında yapmak üzere gönderildikleri kurumda bir yarıyıl için 30, bir tam akademik yıl için ise 60 AKTS (Avrupa Kredi Transfer ve Biriktirme Sistemi – European Credit Transfer and Accumulation System, ECTS) kredisine denk gelen programı takip etmeleri beklenir. Takip edilen programda başarılı olunan kredilere tam akademik tanınma sağlanır; başarısız olunan krediler ise ev sahibi (gönderen) kurumda tekrar edilir.

Farabi-Mevlâna Değişim Programı (bkz. [ÇOMÜ Farabi Değişim Programı Web Sayfası](#)), yurtiçindeki üniversiteler arasında aynı programlar kapsamında yapılan öğrenci değişim programıdır. Bu program ile İnşaat Mühendisliği programlarından bölümümüze 1 öğrenci gelmiş olup 2022 yılından itibaren başka bir hareketlilik gerçekleştirilmemiştir.

İnşaat Mühendisliği Bölümünün Erasmus ve Mevlana-Farabi Değişim Programı Koordinatörü Dr. Öğr. Üyesi Selen AKTAN'dır. Bölümümüzün 2021 yılı sonunda karşılıklı anlaşması biten iki üniversite bulunmaktadır: Polonya'da bulunan Uniwersytet Technologiczno Przyrodniczy w Bydgoszczy ve Bulgaristan'da bulunan Todor Kableshkov University of Transport. 2021-2022 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Dönemi'nde Erasmus+ imkanından 2 öğrencimiz yararlanmış ve bölümümüze başarı ile dönmüştür.

#### **1.4 Danışmanlık ve İzleme**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi öğrencilerine verilecek akademik danışmanlık hizmetlerini "ÇOMÜ Önlisans/Lisans Öğrenci Danışmanlık Yönergesi" 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nun 22. maddesinin c fıkrası ve ÇOMÜ Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 17. maddesi uyarınca hazırlamıştır. Bu yönerge akademik danışmanların atanma yöntemi ile görevlerini ve sorumluluklarını düzenler. Bölümümüz ilgili yönerge doğrultusunda öğrencilerine akademik danışmanlık hizmeti sağlamaktadır. Danışman hocalar kayıt yenileme, ders ekleme ve silme, eğitim-öğretim çalışmaları ile ilgili sorunların çözümünde rehberlik yaparlar. Öğrencilerimiz için ders planlaması hususu, tüm öğrencilerin danışman hocaları tarafından gerçekleştirilmektedir.

Kariyer planlaması hususunda ise çeşitli yöntemlerle öğrencilerimize destek sağlanmaktadır. Bölümümüz öğretim üyelerinin 2019-2020 eğitim-öğretim yılı itibarıyla haftalık ders programlarına eklenmiş olan "Öğrenci Danışma Saatleri" ile öğrencilerimiz merak ettikleri ve ilgi duydukları alanlarda talepleri doğrultusunda ilgili öğretim elemanı ile görüşebilmekte ve kariyer planlamalarını oluşturabilmektedirler. Öğrenci Danışma Saatleri, öğretim üyelerinin ofis girişlerinde yer alan ders programları ve görüşme saatleri çizelgelerinde belirtilmekte olup ayrıca bölüm web sayfasında ilan edilmektedir (bkz. [Öğrenci Danışma Saatleri](#)). Ayrıca eğitim-öğretim planının ilk yarıyılında zorunlu ders olarak verilen Kariyer Planlama dersi ile inşaat mühendisi aday öğrencilerimizin bölümümüz ve inşaat mühendisliği sektörü ile ilgili ayrıntılı bilgi edinmesi sağlanmaktadır. Bu ders kapsamında sıklıkla sektörde çalışan mühendisler ve akademisyenler öğrencilere tecrübelerini aktarmaktadırlar.

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğrencilerinin edindikleri teorik bilgileri mühendislik alanında uygulayabilmeleri amacıyla ders programında yer alan zorunlu stajları ile mezuniyetleri öncesinde inşaat mühendisliğinin çalışma alanları ile ilgili soru işaretlerinin giderilmesi ve gelecekteki kariyerleri için bir rota oluşturabilmeleri sağlanmaktadır.

2023 yılında Mühendislik Fakültesinden gelen yazı üzerine Bölümümüzde Öğrenci Akademik Danışmanlık Komisyonu kurulmuş ve 3 asil 2 yedek üyeden oluşan bu komisyon, "Önlisans-Lisans Öğrenci Akademik Danışmanlık Yönergesi" kapsamında öğrencilere kendi eğitim-öğretimlerini planlayabilmeleri konusunda yardımcı olmayı, sosyal ve kültürel konularda yol göstermeyi, mesleki açıdan yönlendirmeyi ve rehberlik yapmayı amaçlamaktadır.

#### **1.5 Başarı Değerlendirmesi**

Öğrencilerin başarıları genel olarak ara sınav ve final sınavı ile; final sınavında başarısız olan öğrenciler için ise bütünleme sınavları ile ölçülmektedir. Bu yöntemler dışında ise ders kapsamında verilen proje, quiz ve ödevler, başarıyı adil ve tutarlı bir şekilde ölçebilmek için kullanılmaktadır. Ayrıca öğrenci talepleri değerlendirilerek ilgili dersler için yaz okulu da açılabilir.

##### **Sınavlar:**

a) Ara sınavlar: İlgili eğitim-öğretim programında öngörülen derslerden yarıyıl içinde yapılan ara sınav ve/veya ders içinde yapılan kısa süreli sınavlar, ödevler, öğrencinin becerilerine dayanan uygulamalar ve benzeri dönem içi çalışmalardır. Her yarıyıl en az bir ara sınav ÇOMÜ Akademik Takvimine uygun şekilde yapılır.

b) Yarıyıl Sonu (Final) Sınavı: En az on dört haftalık eğitim-öğretim döneminden sonraki akademik takvimde belirtilen iki hafta içerisinde ise final sınavları yapılmaktadır. Her ders için yarıyıl sonu sınavı yapılır. Bir dersin uygulamalı ders olması durumunda, teorik ile uygulama derslerinin yarıyıl sonunda ayrı sınavlarla veya tek sınavla değerlendirilmesine öğretim elemanının teklifi ve bölüm başkanlığının onayıyla karar verilir. Bu durum, yarıyıl başında ders bilgi formunda ilan edilir. Yarıyıl sonu sınavına katılmayan öğrenciler o dersten başarısız sayılır ve başarı notu olarak FF verilir. Yarıyıl sonu sınavı için mazeret sınavı yapılmaz.

c) Bütünleme Sınavı: Yarıyıl sonu sınavından sonra yarıyıl sonu sınavına girme hakkını kazanıp da bu sınavlara mazeretli veya mazeretsiz girmeyen öğrenciler ile final sınavına girip başarısız duruma düşen öğrenciler için yapılan sınavdır. Bütünleme sınavına girmeyen öğrencilerin yarıyıl sonu sınavları sonunda oluşan başarı notları aynen kalır ve bu öğrencilere ayrıca bir sınav hakkı tanınmaz. Bütünleme sınavları yarıyıl sonu sınavlarının bitiminden itibaren bir hafta sonra yapılır. Bütünleme sınavları için mazeret sınavı yapılmaz. Yarıyıl sonu başarı notu DD ve üzeri olan öğrenciler bütünleme sınavına giremezler.

ç) Mazeret Sınavları: Haklı ve geçerli nedenlere dayalı mazereti nedeniyle ara sınava katılmayan ve sınavdan sonraki bir hafta içerisinde durumunu belgeleyen öğrencilerin mazeretlerinin ilgili Yönetim kurullarınca kabul edilmesi halinde, öğrencinin katılmadığı ara sınavlar o yarıyıl içinde ilgili Yönetim Kurulunun belirlediği tarihler arasında yapılır. Mazeret sınavı hakkı, sadece ara sınavlar için verilir. Mazeret sınavlarına herhangi bir nedenle girmeyen öğrencilere, tekrar mazeret sınavı yapılmaz.

d) Tek Ders Sınavları: Diğer derslerden başarılı oldukları halde sadece bir dersten başarısız olmaları nedeniyle mezun olamayan öğrencilere bir yarıyıldaki sadece bir defa olmak üzere, akademik birimlerin ilgili yönetim kurulu kararı ile dönem sonunda yapılan sınavdır. Bu sınava öğrencilerin girebilmeleri için sınavın yapılacağı dönemde kayıt yenilemeleri ve ilgili dersin ödev, devam gibi gerekliliklerini yerine getirmiş olmaları gerekir.

e) Ek Sınavlar: Azami öğrenim süresi sonunda mezun olabilmek için son sınıf öğrencilerine, başarısız oldukları bütün dersler için iki ek sınav hakkı verilir. Bu sınavlar sonunda başarısız ders sayısını beş derse indirenlere bu beş ders için üç yarıyıl, ek sınavları almadan beş derse kadar başarısız olan öğrencilere dört yarıyıl; bir dersten başarısız olanlara ise öğrencilik hakkından yararlanmaksızın sınırsız, başarısız oldukları dersin sınavlarına girme hakkı tanınır.

f) Ödev: 2021-2022 Eğitim-Öğretim Yılı ile hibrit eğitim modeline geçilmesi ile birlikte ödevler, öğrencilerin talebi ve öğretim üyelerinin kararları ile hem yazılı ödev hem de online ödev şeklinde teslim edilmektedir. 2022-2023 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Dönemi'nde yüz yüze başlayan eğitim modeli ile birlikte ödevler elden teslim veya ÜBYS üzerinden teslim şeklinde verilmeye başlanmıştır.

Genel olarak tüm sınav sonuçları dersin öğretim elemanı tarafından Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi (ÜBYS) internet sayfasında ilan edilir. Sınav sonuçlarının açıklanmasından itibaren sınav belgeleri 5 (beş) yıl süreyle saklanır. Derslerde devamsızlık sınırını aşan öğrenciler, o derse devam etmemiş sayılırlar, sınavlara alınmazlar ve o dersten DS notu ile başarısız kabul edilirler. Ara sınav ve dönem içi etkinliklerden alınan notların ortalamasının %40'ı, yarıyıl sonu veya bütünleme sınav notunun %60 katkısı alınarak öğrencinin harf notu ilgili öğretim elemanı tarafından belirlenir. Dersin öğretim elemanı tarafından, her ders için öğrencilerin aldıkları başarı notları 100 puan üzerinden ele alınarak başarı notu değerlendirme tablosuna uygun olarak dersin yarıyıl sonu başarı notu harfli ve katsayılı not biçiminde, aşağıdaki gibi takdir edilir:

- 90-100 Puan - AA (Katsayı 4.0, AKTS notu A)
- 85-89 Puan - BA (Katsayı 3.5, AKTS notu B)
- 80-84 Puan - BB (Katsayı 3.0, AKTS notu B)
- 70-79 Puan - CB (Katsayı 2.5, AKTS notu C)

- 60-69 Puan - CC (Katsayı 2.0, AKTS notu C)
- 55-59 Puan - DC (Katsayı 1.5, AKTS notu D)
- 50-54 Puan - DD (Katsayı 1.0, AKTS notu E)
- 40-49 Puan - FD (Katsayı 0.5, AKTS notu F)
- 0-39 Puan - FF (Katsayı 0, AKTS notu FX)
- Yeterli - YE (Katsayı -, AKTS notu S)
- Yetersiz - YS (Katsayı -, AKTS notu U)
- Devamsız - DS (kredili dersler için Katsayı 0, AKTS notu NA).

Buna göre bir öğrenci:

- (AA), (BA), (BB), (CB) veya (CC) notlarından birini almış ise o dersi başarmış;
- (DC) veya (DD) notlarından birini almış ise o dersi “koşullu” başarmış;
- (FD) ve (FF) notlarından birini almış ise o dersi başaramamış

sayılır. Ayrıca:

- Kredisiz olan dersler ile stajların devamsızlık ve başarı değerlendirmelerinde; (YE) yeterli, (YS) yetersiz, (DS) devamsız sayılır.
- Girmeye haketmediği bir sınava girmesi sonucunda aldığı not iptal edilir.

2547 sayılı Kanununun 5'inci maddesinin birinci fıkrasının (1) bendinde belirtilen ortak zorunlu derslerinden alınan (YE) ve (YS) notları ile kredisiz dersler için (DS) notları ağırlıklı not ortalamasının hesabında dikkate alınmazlar; ancak kredili derslerde (DS)'nin karşılığı 0.00 sayılır. Bir dersten başarılı sayılabilmek için diğer şartlara ek olarak o dersin yarıyıl sonu veya bütünleme sınavından en az 50 puan almak gerekir, alamayanlar not ortalaması ne olursa olsun başarısız (FD ve altı) sayılır.

Böylelikle öğrencilerimizin başarı durumları, "Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği"nin 26. maddesine göre derslerden almış oldukları notlar ve derslerin kredileri ile hesaplanan “Yarıyıl/Dönem Not Ortalaması (DNO)” ve “Genel Not Ortalaması (GNO)” değerleriyle izlenmiş olur (bkz. [ÇOMÜ Önlisans – Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)). DNO bir yarıyıldaki aldıkları derslerin her birinin kredisi ile bu derslerden alınan notların çarpımları toplamının aynı derslerin kredi toplamına bölünmesi, GNO ise tüm yarıyıllarda aldıkları derslerin her birinin kredisi ile bu derslerden alınan notların çarpımları toplamının tüm derslerin kredi toplamına bölünmesi ile elde edilir.

Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Bu bağlamda yapılan uygulamalardan biri sınav kağıtlarında her bir sorunun hangi program çıktısına karşılık geldikleri ve kaç puan oldukları belirtilmesidir. Ayrıca öğrencilerin sınav kağıtlarına itiraz hakları korunmakta, adil bir muhakeme gayesiyle sınav notları tüm öğrencilerin ulaşabileceği şekilde ilan edilmektedir. Yıl sonunda yapılan ders değerlendirme anketleri ile öğrencilerin her bir ders özelinde başarı değerlendirmelerinin şeffaflığı ve adilliği konusu ile ilgili yorumları ve eleştirileri değerlendirilerek gerekli incelemeler yapılmaktadır.

Öğrencilerimizin tamamlamakla yükümlü oldukları zorunlu stajlarının değerlendirilmesinde daha adil, şeffaf ve tutarlı yöntemlerin incelenmesi hususunda 2021 yılı itibari ile hazırlanan ve öğrenciler ile bölüm web sayfasında da paylaşılan "Staj Değerlendirme Formu" (bkz. [İnşaat Müh. Bölümü Web Sayfası - Staj Sekmesi](#)), tamamladıkları stajlar ile ilgili gerekli belgeleri teslim eden öğrencilerin hangi değerlendirme kriterlerine tabii tutulduğunu açıkça belirtmesi açısından önemlidir. Böylece her bir öğrencimizin staj değerlendirme sonuçlarını yorumlamasının ve yasal hakları olan itiraz dilekçesi ile değerlendirmeye itiraz etmesinin önü açılmaktadır.

## 1.6 Mezuniyet Koşulları



Bir öğrencinin ÇOMÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden mezun olabilmesi için programa kaydolduğu eğitim-öğretim yılı içerisinde geçerli olan lisans eğitim-öğretim planında yer alan ve tamamlamakla yükümlü olduğu belirtilen tüm derslerden ve zorunlu stajlardan başarılı olması, kredisiz derslerden (YE) alması ve 240 AKTS kredisi almış olması zorunludur. GNO'su 2.00 ve üzerinde olan öğrenciler koşullu başarılı derslerden de başarılı kabul edilirler. Bir öğrencinin GNO'su aynı zamanda mezuniyet not ortalamasıdır.

Mezuniyet işlemlerinin başlatılması için öğrenci tarafından Bölüm Başkanlığına mezun olma dilekçesi verilmelidir. Öğrencinin dilekçesine esasen danışmanı ve staj komisyonu öğrencinin mezun olabilmesi için gerekli koşulları yerine sağlayıp sağlamadığını kontrol ederek onay verir. Mezuniyet kararları Bölüm Kurulu tarafından alınır ve üst yönetim olan Fakülte Kuruluna iletilir.

Öğrencilerin stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları gerekmektedir. Bölümümüz öğrencilerinin staj çalışmaları ile ilgili kurallar ve bu kuralların uygulanmasına yönelik prensipler Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin 34. maddesi gereği İnşaat Mühendisliği Lisans Öğretimi Staj Uygulama İlkeleri çerçevesinde düzenlenmiştir. Öğrencilerin tamamlamaları gereken 2 adet zorunlu stajları bulunmaktadır. Staj I ve Staj II olarak adlandırılan stajlar ayrı ayrı 30 iş günü olmak üzere toplamda 60 iş günüdür. Stajların kontrolü Staj Komisyonu tarafından, gerekli görüldüğü takdirde mülakat yapılarak değerlendirilmektedir.

**Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları**

Eğitim-öğretim Yılı	Hazırlık	Sınıf <sup>(1)</sup>				Öğrenci Sayıları <sup>(2)</sup>			Mezun Sayıları <sup>(2)</sup>		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2024	1	49	70	68	173	361	38	0	47		0
2023	3	68	67	70	157	365	26	0	45	1	0
2022	6	68	70	75	142	361	27	0	43		0
2021	4	69	75	65	117	330	23	0	66		0
2020	0	69	68	74	108	319	10	0	29		0

Notlar:

(1) 0-59 AKTS ders yükünü başarıyla tamamlamış öğrenci birinci sınıf, 60-119 AKTS ders yükünü başarıyla tamamlamış öğrenci için ikinci sınıf, 120-179 AKTS ders yükünü başarıyla tamamlamış öğrenci üçüncü sınıf, 180-239 AKTS ders yükünü başarıyla tamamlamış öğrenci ise dördüncü sınıf sayılır. 240 AKTS ders yükünü ve zorunlu stajlarını başarı ile tamamlamış öğrenci ise mezuniyet dilekçesini teslim ederek bölümümüzden mezun olur.

(2) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora



## Ölçüt 2. Program Eğitim Amaçları

### 2.1 Tanımlanan Program Eğitim Amaçları

İnşaat Mühendisliği Bölümü Eğitim Amaçları şunlardır:

- Kamu veya özel sektörde Betonarme ve Çelik Yapı Tasarımı ve Uygulamaları, Yapı Denetimi ve Malzeme Laboratuvarları, Geoteknik Uygulamaları, Hidrolik Uygulamaları, Ulaştırma Yapıları, Proje Yönetimi başta olmak üzere kariyerlerini İnşaat Mühendisliği ve ilgili alanlarında devam ettirebilme.
- Lisans seviyesinde öğrendiği bilgi ve beceriyi, başarılı bir şekilde İnşaat Mühendisliği veya ilgili alanlarda profesyonel iş yaşamında ve/veya lisansüstü eğitiminde kullanabilme.
- Yaptığı isin sosyal ve etik anlamda sorumluluklarını bilme ve yaşam boyu öğrenme bilinciyle mesleki gelişimini sürdürebilme.

Ayrıca İnşaat Mühendisliği Bölümü web sayfasında Program Eğitim Amaçları ilan edilmiştir (bkz. [İnşaat Müh. Bölümü Eğitim Amaçları](#)).

### 2.2a Program Eğitim Amaçlarının MÜDEK Tanımına Uyması

Program eğitim amaçlarımız mezunlarımızın bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirmek ve kariyer başarılarını sağlamak odaklı oluşturulmuştur.

### 2.2b Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin amaç ve hedefleri 2024-2028 Stratejik Planı'nda verilmiştir (bkz. [ÇOMÜ 2024-2028 Stratejik Plan](#)). Bunlar (A: Amaçlar; H: Hedefler):

**A1.** Nitelikli Ar-Ge ve Ür-Ge Faaliyetleri Yoluyla Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Katma Değer Oluşturmak

**H 1.1** Araştırma Geliştirme ve Ürün Geliştirme Kapasitesini Artırmak

**H 1.2** Katma Değer Yaratan Araştırma Çıktılarını Artırmak

**H 1.3** Girişimcilik Faaliyetlerini Teşvik Etmek ve Yaygınlaştırmak

**H 1.4** Üniversite-Sanayi İşbirlikleri Kapsamında Ortak Araştırma ve Ürün Geliştirme Projelerini Artırmak

**H 1.5** Öğrenci Girişimcilik ve Yenilikçilik Programlarını Desteklemek

**A2.** Eğitim ve Öğretim Faaliyetlerinin Niteliğini Sürdürebilir Olarak Artırmak

**H 2.1** Eğitim-öğretim Faaliyetlerinin Kalitesini Artırmak

**H 2.2** Öğrencilerin Yetkinliklerini Geliştiren Faaliyetleri Artırmak

**H 2.3** Öğretim Elemanlarının Yetkinliklerini Güçlendirmek.

**H 2.4** Eğitim- Öğretim Altyapısını Güçlendirmek

**A3.** Üniversitenin Toplum ve Çevre Yararına Yaptığı Faaliyetleri Artırmak

**H 3.1** Toplumsal Katkı Faaliyetlerinin Artırılması

**H 3.2** Üniversite Tarafından Sunulan Kamu Hizmetlerinin Güçlendirilmesi

**H 3.3** Çevre Dostu Üniversite faaliyetlerinde Etkinliği Artırmak

**A4.** Üniversitemizin Uluslararası Tanınırlığını Artırmak

**H 4.1** Uluslararası Öğrenci, Akademik ve İdari Personel Hareketliliğini Artırmak

#### H.4.2 Uluslararası Tanınırlığı Geliştirmeye Yönelik Faaliyetleri Artırmak Kalite

### A5. Kültürünü ve Kurumsal Kaynakları Güçlendirmek

#### H 5.1 Kurum İçi Memnuniyeti ve Kurumsal Aidiyeti Geliştirmek

#### H 5.2 Paydaşlarla İletişimi Güçlendirmek ve Sürekliliğini Sağlamak

#### H 5.3 Kurumsal Veri Yönetimi ve Dijital Gelişim Süreçlerini Güçlendirmek

#### H 5.4 Kurumsal Kaynakları Güçlendirmek

Mühendislik Fakültesi'nin amaç ve hedefleri ise fakülte web sayfasında verilmiş olup (bkz. [Mühendislik Fakültesi Amaç ve Hedefleri](#)) aşağıdaki gibidir:

#### Amaçlar

- Mühendislik eğitiminde uluslararası normlara erişmek, mühendislik bilim ve teknolojisine katkıda yüksek standartlara sahip olmak,
- Eğitim-öğretim için gerekli altyapı, laboratuvar ve bilgisayar donanımı ile öğrenciler için gerekli sosyal olanakları hazır tutarak hayat boyu öğrenmeyi kolaylaştırmak,
- Akademik personelin bilimsel araştırma olanaklarını genişletmek, yenilikçilik ve girişimcilik konularında teşvik etmek,
- Öğrencilerin lisans, yüksek lisans ve doktora tezlerini bölgenin ve ülkemizin ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirmek, staj programlarını yerel ve ulusal sanayi ile birlikte geliştirmek.

#### Hedefler

- Eğitim-öğretime geçilmemiş bölümlerin akademik yapılanmalarının, önümüzdeki dönemlerde tamamlanarak öğrenci alımına hazır hale getirilmeleri,
- 2023 yılı sonuna kadar mevcut dersliklerin yenilenmesi ve derslik sayısının artırılması,
- Laboratuvar altyapısının iş sağlığı ve güvenliği de göz önüne alınarak Üniversitemiz imkanları dahilinde güçlendirilmesi,
- Akademik kadro eksikliğinin 2023 yılına kadar giderilmesi,
- 2017 yılından itibaren başlatılmış olan fakülte'deki eğitim, ölçme ve toplam kalite uygulamaları için MÜDEK akreditasyon sistemine uyum çalışmalarının Gıda ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümleri ile devam etmesi ve diğer bölümlere de uygulanması,
- 7+1 İşletme Mühendislik eğitiminin fakülte genelinde yaygınlaştırılması,
- ERASMUS vb. öğrenci/öğretim elemanı değişim programlarının yaygınlaştırılması

İnşaat Mühendisliği Bölümü eğitim amaçlarımız kurumun, fakültenin ve bölümün amaçları ile uyumludur. İnşaat mühendisliği mesleğini yerel, ulusal, uluslararası firmalarda veya kamu kuruluşlarında yapmak veya kendi mühendislik şirketini kurarak geliştirmek; mesleklerini etik kurallar ve mesleki sorumluluklar gereğince icra etmek amacımız fakülte ve kurum için de aynen geçerlidir.

### 2.2c Program Eğitim Amaçlarını Belirleme Yöntemi

Mühendislik eğitiminin, dört yıllık eğitim süreciyle sonlanmadığı bilinciyle, bölümün paydaşları bölüm içinden ve dışından katılımlarla tanımlanmıştır.

Programın iç paydaşları:

- Öğrenciler
- Bölüm Öğretim Üyeleri
- Mühendislik Fakültesinin Diğer Bölümleri

- Diğer Fakülteler
- Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
- Öğrenci Temsilcileri

Programın dış paydaşları:

- İşverenler
- Mezunlar
- Diğer Üniversiteler
- Kamu Kurumları (Belediye)
- Sivil Toplum Örgütleri (İMO)
- Kısa Süreli İş Ortaklığı İçinde Bulunulan Kurumlar (Staj ve Döner Sermaye)

## **2.2d Program Eğitim Amaçlarının Yayınlanması**

Programın Eğitim Amaçları bölümümüz web sayfasında yayınlanmıştır (bkz. [İnşaat Mühendisliği Eğitim Amaçları](#)).

## **2.2e Program Eğitim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi**

İç ve dış paydaşlarla yapılan toplantılar (bkz. [2023 Yılı Dış Paydaş Toplantısı](#)), inşaat mühendisliğindeki gelişmeler ve yenilikler, öğrencilerimizden gelen talepler ve değerlendirmeler, Senato tarafından alınan kararlar neticesinde lisans eğitim-öğretim programımız öğrenci almaya başladığımız 2016 yılından itibaren dört kez güncellenmiştir. 2016-2017 eğitim-öğretim yılından itibaren geçerli olmak üzere oluşturulan ders programı: 1) 2018-2019 eğitim-öğretim yılında, 2) 2021-2022 eğitim-öğretim, 3) 2022-2023 eğitim-öğretim yılında ve 4) 2024-2025 eğitim-öğretim yılı başında yeniden düzenlenmiştir (ayrıntılı bilgi için bkz. [İnşaat Mühendisliği Bölümü Eğitim-Öğretim Planları](#)).

## **2.3 Program Eğitim Amaçlarına Ulaşma**

Şekil 2.1’de, İNM-3023 Betonarme I dersi 2024-2025 Güz Dönemi ders değerlendirme ve öğrenme çıktıları ilişkileri tablosu örneği yer almaktadır. Her öğretim üyesi, kendi dersine ait dönem değerlendirmesini, gelecek dönem için iyileştirme önerilerini ve belirtilen örnek tabloları da içeren bir raporu İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığı’na sunmaktadır. Bu kapsamda, öğretim üyeleri ders öğrenme çıktıları ve içeriklerini güncelleyebilmekte, ayrıca gerekli görüldüğünde program güncellemeleri de dahil olmak üzere iyileştirmeler yapabilmektedir.

Tablo 1\*\*. Ders Değerlendirme Kriterleri / Öğrenme Çıktıları İlişkileri Tablosu

DÖÇ	Yılıçi Sınavı							Yılsonu Sınavı					Bütünleme Sınavı		
	Soru 1	Soru 2	Soru 3	Soru 4	Soru 5	Soru 6	Lab 1	Soru 1	Soru 2	Soru 3	Soru 4	Soru 5	Soru 1	Soru 2	Soru 3
1								1	1	-	-	-	1	-	-
2								1	-	-	-	1	-	-	-
3								1	1	-	-	-	-	-	-
4								-	-	-	1	1	1	-	-
5								-	-	1	-	-	-	-	-
6								-	1	-	-	-	-	1	1
7								-	-	-	-	-	-	1	1
8								1	-	-	-	-	-	1	1

Tablo 2\*\*\*. Öğrenci Bazlı Ders Değerlendirme Kriterleri Başarım Tablosu

Öğr. No	Yılıçi Sınavı			Ödev (puan)	Proje (puan)	Lab. (puan)	Yılsonu Sınavı				Bütünleme Sınavı			
	Soru 1 (puan)	Soru 2 (puan)	Soru 3 (puan)				Soru 1 (20puan)	Soru 2 (20puan)	Soru 3 (20puan)	Soru 4 (20puan)	Soru 5 (25puan)	Soru 1 (puan)	Soru 2 (puan)	Soru 3 (puan)
200408052							5	11	12	20	16			
230408042							6	9	10	13	19			
210408010							7	0	8	20	15			
230408071							12	20	12	20	12			
220408042							10	5	8	20	16			
220408063							12	18	20	20	18			
230408114							10	10	10	20	18			
230408118							13	13	12	12	23			
220408059							15	12	10	20	18			
220408003							13	10	20	20	18			
230408087							8	20	20	20	24			
220408065							7	5	9	20	20			
220408019							3	7	8	20	20			
230408030							5	11	20	20	20			
220408021												6	20	40
230408065												15	10	40
200408033												7	9	40
230408046												5	15	35
230408049												10	15	40
Ortalama							9.00	10.79	12.79	18.93	18.36	8.60	13.80	39.00

Şekil 2.1. İNM-3023 Betonarme I dersi 2024-2025 Güz Dönemi ders değerlendirme ve öğrenme çıktıları ilişkileri tablosu örneği.

## Ölçüt 3. Program Çıktıları

### 3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

İnşaat Mühendisliği program çıktıları belirlenen eğitim amaçlarına uygun olarak ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İnşaat Mühendisliği programının diğer İnşaat Mühendisliği programlarından farkını ortaya koyacak şekilde, özellikle ağırlık verilen alanlara bağlı olarak; sorumluların bulunduğu toplantılarda değerlendirilerek belirlenmiştir.

Program çıktıları, eğitim amaçlarının gözden geçirilme periyodu olan 4 yıllık periyotlarda, eğitim amaçlarını karşılayacak şekilde gözden geçirilir ve gerekirse güncellenir.

İnşaat Mühendisliği program çıktıları (PÇ) aşağıda verilmiştir:

1. İnşaat mühendisliğinin temel konularında yetkin bilgi birikimi ve yapı mühendisliği, mekanik, geoteknik mühendisliği, yapı malzemeleri, yapı işletmesi, hidrolik ve ulaştırma gibi alt dallarında da gerekli tasarım ve uygulama bilgisine sahiptir.
2. Takım çalışmalarında üretken ve etkin katkılarda bulunma beceri ve uyumluluk yeteneğine sahiptir.
3. İnşaat mühendisliği ve ilgili alanlarda mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, analiz etme ve tasarım için gerekli modelleme yöntemlerini seçerek çözümler üretme becerisine sahiptir.
4. Başta kendi mesleki alanlarında olmak üzere etkin yazılı ve sözlü iletişim kurarak ilgili alanlarda yazılı, sözlü ve/veya grafikler yardımı ile raporlar hazırlar.
5. İnşaat mühendisliği konusunda bireysel olarak sahip olduğu mesleki ve etik sorumluluk anlayışı ile başkalarının çalışmalarını uygun ve yasal bir şekilde kullanır.
6. İnşaat mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisine sahiptir.
7. Mezuniyet sonrası süreçte, kendi meslek alanlarında mühendislik yeteneklerini ve bilgisini artırmak amacıyla yaşam boyu öğrenme gereğinin farkındadırlar.
8. Yeni mühendislik tasarım ve uygulamalarını gerçekleştirmek amacıyla gerekli teknik, tasarım yöntem ve yaklaşımları ile mühendislik araç ve aletlerini kullanır.
9. İnşaat mühendisliği alanındaki problemlerin modellenmesi ve incelenmesi amacıyla edinilen temel matematik, fen bilimleri ve mühendislik konularında gerekli teorik ve uygulamalı bilgi birikimine sahiptir.
10. İnşaat mühendisliği ve disiplinler arası takım çalışmalarında görev alma becerisine sahiptir.
11. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, ekonomik, çevre ve sosyal etkilerinin bilinebilmesi amacıyla öğrenme gerekliliğinin farkındadır.

Program Çıktıları (PÇ) 1-4, bölümümüz eğitim amaçlarının ilk maddesi olan “Kamu veya özel sektörde Betonarme ve Çelik Yapı Tasarımı ve Uygulamaları, Yapı Denetimi ve Malzeme Laboratuvarları, Geoteknik Uygulamaları, Hidrolik Uygulamaları, Ulaştırma Yapıları, Proje Yönetimi başta olmak üzere kariyerlerini İnşaat Mühendisliği ve ilgili alanlarında devam ettirebilme.” amacına erişilmesini hedeflemektedir.

Program Çıktıları (PÇ) 2-10, bölümümüz eğitim amaçlarının ikinci maddesi olan “Lisans seviyesinde öğrendiği bilgi ve beceriyi, başarılı bir şekilde İnşaat Mühendisliği veya ilgili alanlarda profesyonel iş yaşamında ve/veya lisansüstü eğitiminde kullanabilme.” amacına ulaşılmasını desteklemektedir.

Program Çıktıları (PÇ) 5, 7 ve 11 ise eğitim amaçlarımızın son maddesi olan “Yaptığı isin sosyal ve etik anlamda sorumluluklarını bilme ve yaşam boyu öğrenme bilinciyle mesleki gelişimini sürdürebilme.” amacını desteklemektedir.

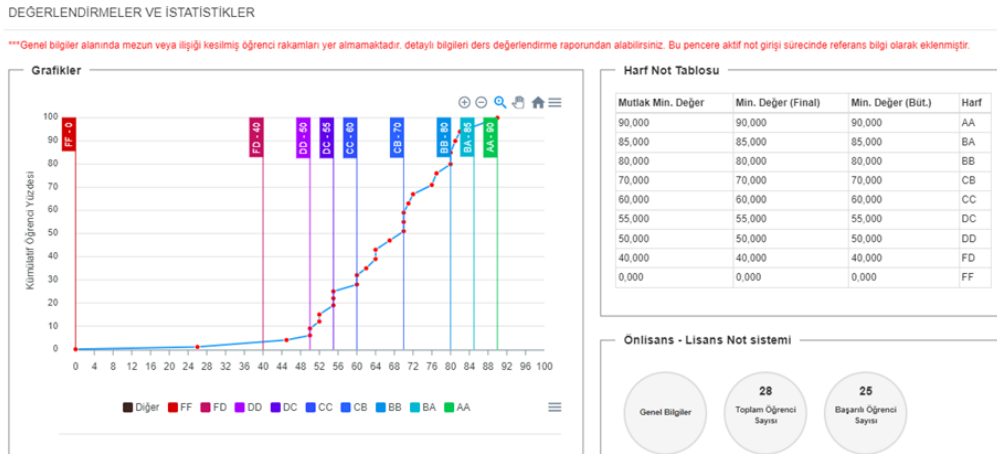
Bölümümüz program çıktıları belirlenirken Üniversitenin, Fakültenin ve Bölümün misyonu, vizyonu ve eğitim amaçları göz önüne alınmaktadır. Ayrıca, iç ve dış paydaşlar ile yapılan toplantılar ile sürekli değişmekte olan sektör ve sektörün gerekleri değerlendirilerek mezunlarımızın bu gerekleri sağlaması ve bölümümüzün eğitim kalitesinin sürekli iyileştirilmesi hedeflenerek eğitim planı, eğitim amaçları ve program çıktıları belirlenmekte ve güncellenmektedir.

### 3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

İnşaat Mühendisliği programı, program çıktılarının edinilmesi için Eğitim Planı Bölümünde anlatılan bir eğitim planı oluşturmuştur. Eğitim planında yer alan derslerin program çıktıları ile ilişkisini kurabilmek için öncelikle her dersin öğrenme çıktıları ve alt becerileri belirlenmiştir. Öğrenme çıktıları ve alt beceriler ders tanıtım formlarında yer almaktadır. Ders tanıtım formlarının devamında, dersin program çıktıları ile ilişkisi hakkında öğretim elemanı tarafından öngörülen düzeyler yer almaktadır. Ayrıca Mühendislik Fakültesi bölümlerinde yapılan ara sınav ve final sınavlarında Mühendislik Fakültesi web sayfasında bulunan (bkz. [Mühendislik Fakültesi - Formlar ve Dilekçeler](#)) sınav ve cevap kağıdının kullanılması ile ilgili Fakülte Kurulu Kararı alınmıştır. Böylece sınav kağıtlarında her bir sorunun hangi program çıktılarına karşılık geldiklerinin ve kaç puan olduklarının belirtilmesi standartlaştırılmıştır.

### 3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

Program çıktıları öncelikle eğitim planında yer alan dersler ile sağlanmaktadır. Eğitim planı oluşturulurken bölümümüzün eğitim amaçları ve program çıktıları göz önüne alınmaktadır. Mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin program çıktılarına ne düzeyde ulaştığını değerlendirebilmek amacıyla, başarı değerlendirme yöntemlerinde (sınavlar, ödevler, stajlar vb.) kullanılan belgelerde (sınav kağıtları, staj defterleri vb.) program çıktıları ölçülmektedir. Dördüncü sınıf zorunlu derslerinden biri olan İNM-4009 Betonarme Yapı Tasarımı dersinin hangi program çıktısını ölçtüğünü gösterir final sınav kağıdı, dersin dönem sonu sınavına göre değerlendirme raporu ile ders değerlendirme ve istatistikleri Şekil 1-3'te kanıt olarak verilmiştir.



Şekil 3.1. İNM-4009 Betonarme Yapı Tasarımı dersi 2021-2022 Güz Dönemi ders değerlendirme ve istatistikler örneği.



**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ**  
Akademik Dönem: 2021-2022 Güz  
Ders: İNM-4009 Betonarme Yapı Tasarımı  
**FİNAL SINAV SORU VE CEVAP KAĞIDI**



<b>DERSİ VEREN ÖĞRETİM ELEMANI: Dr.Öğr.Üyesi Selen Aktan / Dr.Öğr.Üyesi İlknur Dalyan</b>					<b>İMZA:</b>			<b>Sınav Tarihi</b> 21/01/2022
<b>ÖĞRENCİ ADI SOYADI:</b>					<b>İMZA:</b>			<b>Sınav Süresi:</b> 75 dakika
<b>ÖĞRENCİ NO:</b>								
<b>Soru</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>				<b>Toplam Puan:</b>
<b>Puan</b>	30	15	20	35				<b>100</b>
<b>Prog. Çıktıları</b>	PÇ3,6,11	PÇ3,6,11	PÇ3,6,11	PÇ3,6,11				-
<b>Öğrencinin Puanı</b>								

**Soru 1:** SZ05 zemin kat kolonu için, kolona gelen toplam düşey yükler  $G= 600$  kN ve  $Q= 190$  kN olarak verilmiştir. Bu kolon için TBDY2018'e göre boyut seçimi yapınız. Seçtiğiniz boyuta göre kolonun minimum boyuna donatısını hesaplayınız ve kesit üzerinde çizerek gösteriniz. ( $A_c \geq N_d / 0.5f_{ck}$ ) (malzeme: C35/B420C)

**Soru 2=**

<b>M<sub>1,4G+1,6Q</sub> (kNm)</b>	38,5	12,4	-53,6
<b>M<sub>0,9G</sub> (kNm)</b>	21,8		-33,4
<b>M<sub>E</sub> (kNm)</b>	35		60

K125 kirişi için elde edilen moment değerleri yukarıda verilmiştir. Kiriş boyuna donatı hesabında gözönüne alınacak max. ve min. açıklık ve mesnet moment değerlerini belirleyiniz.

**Soru 3:** Z+2 katlı bir binaya X yönünde etkiyen ivme değeri ( $S_{aeR}$ )= 1,645 m/sn<sup>2</sup> 'dir. Binanın zemin kat kütlesi 355 ton, 1. kat ve 2. kat kütleleri 400 ton ve kat yükseklikleri zemin kat için 3,8 m, diğer katlar için 3 m olduğuna göre katlara gelen kat kesme kuvvetlerini hesaplayıp tek açıklıklı çerçeve üzerinde gösteriniz.

**Soru 4:** 25/50 boyutlu K112 ve K113 kirişleri için tabloda verilen donatıları kiriş açılımı olarak çizin. Kiriş açılımının yanına istediğiniz yerden aldığımız 1 adet kesit çizimi de gösteriniz. Çizdiğiniz bütün donatıların L boylarını da donatıların üstüne yazınız. [Çizimdeki kolon genişliklerini 30 cm almız].

	<b>K112 (L<sub>net</sub>= 468 cm)</b>		<b>K113 (L<sub>net</sub>= 430 cm)</b>	
	Alt	Üst	Alt	Üst
Sol mesnet	4φ18	5φ18	4φ18	2φ18
Açıklık	3φ18		2φ18	
Sağ mesnet	2φ18	4φ18	3φ18	4φ18

TBDY2018 ve TS500 Kiriş Boyuna Donatı Düzenlenmesi için Kurallar:

\*Kirişin iki ucundaki mesnet üst donatılarının büyük olanının en az 1/4'ü tüm kiriş boyunca sürekli olarak devam ettirilecektir.

\*Açıklıktaki çekme donatısının, en az üçte birinin mesnete kadar uzatılıp kenetlenmesi gereklidir.

**BAŞARILAR DİLERİZ.**

**Şekil 3.2. İNM-4009 Betonarme Yapı Tasarımı dersi final sınav kağıdı örneği.**



DERS DEĞERLENDİRME RAPORU

Akademik Personel : Dr. Öğr. Üyesi İlknur Dalyan  
Ders Adı : İNM4009 - Betonarme Yapı Tasarımı  
Akademik Yıl / Dönem : 2021 - 2022 Güz  
Akademik Birim / Bölüm : İnşaat Mühendisliği Bölümü / Lisans - Normal Öğretim

Ders Değerlendirme Bilgileri		Çalışma Türü	İlan Tarihi
Toplam Öğrenci Sayısı	: 28	Vize (% 40)	26.01.2022 10:54
Başarılı Öğrenci Sayısı	: 25	Final (% 60)	4.02.2022 15:55
Başarısız Öğrenci Sayısı	: 3	Bütünleme (% 60)	13.02.2022 23:51
Hesaplamaya Katılan Öğrenci Sayısı	: 28		
Sınıf Ağırlıklı Not Ortalaması	: 40,64		
Hesaplamaya Katılan Öğrenci Sayısı (Bütünleme Sınavı)	: 19		
Sınıf Ağırlıklı Not Ortalaması (Bütünleme Sınavı)	: 63,42		

Harf Başına Not Sayıları	
AA: 1	BA: 0
BB: 4	CB: 7
CC: 6	DC: 3
DD: 4	FD: 1
FF: 2	YE: 0
YS: 0	DS: 0

Sıra	Öğrenci Numarası	Adı	Soyadı	Finalde Hesaplanan			Bütünlemede Hesaplanan					
				Vize (% 40 ) İ.T.: 26.01.2022 10:54	Final (% 60 ) İ.T.: 4.02.2022 15:55	Bütünleme (% 60 ) İ.T.: 13.02.2022 23:51	Başarı Notu	Harf Notu	Başarı Durumu			
1	180408002	Yusuf	Tüfekçi	93,00	88,00	GR	90,00	AA	Başarılı	90,00	AA	Başarılı
2	180408051	Muammer	Ölmez	84,00	25,00	81,00	49,00	FD	Başarısız	82,00	BB	Başarılı
3	180408028	Arda	Tuğral	82,00	80,00	GR	81,00	BB	Başarılı	81,00	BB	Başarılı
4	180408052	Bürkan	Gülcüer	91,00	20,00	72,00	48,00	FD	Başarısız	80,00	BB	Başarılı
5	180408066	İlayda	Kaşkaval	91,00	18,00	72,00	47,00	FD	Başarısız	80,00	BB	Başarılı
6	180408030	Mertcan	Demirel	78,00	19,00	77,00	43,00	FD	Başarısız	77,00	CB	Başarılı
7	180408022	Fırat	Şık	83,00	72,00	GR	76,00	CB	Başarılı	76,00	CB	Başarılı
8	180408036	Cem	Küçükyörük	74,00	70,00	GR	72,00	CB	Başarılı	72,00	CB	Başarılı
9	180408023	Mümin	Öztürk	71,00	15,00	71,00	37,00	FF	Başarısız	71,00	CB	Başarılı
10	180408005	Ömer	Akcura	87,00	24,00	58,00	49,00	FD	Başarısız	70,00	CB	Başarılı
11	180408038	Doğukan	Seyrek	75,00	15,00	66,00	39,00	FF	Başarısız	70,00	CB	Başarılı
12	180408071	Burcu	Özdemir	73,00	68,00	GR	70,00	CB	Başarılı	70,00	CB	Başarılı
13	180408061	Öykü Azra	Tezgeldi	50,00	24,00	78,00	34,00	FF	Başarısız	67,00	CC	Başarılı

Şekil 3.3. İNM-4009 Betonarme Yapı Tasarımı dersi 2021-2022 Güz Dönemi ders değerlendirme raporu örneği.



## Ölçüt 4. Sürekli İyileştirme

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümünde sürekli iyileştirmeler öğretim elemanlarını kapsayan Bölüm Kurulu'nda ele alınmaktadır. Bölümümüz bünyesinde oluşturulan alt komisyonların önerileri ile Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Stratejik Planı, Mühendislik Fakültesi Stratejik Planı ve sürekli iyileştirme çalışmaları, öğretim üyelerinin bireysel önerileri ve öğrencilerin önerileri dikkate alınarak iyileştirme faaliyetleri yapılmaktadır. Bu kapsamda yapılan iyileştirmeler aşağıda listelenmiştir.

1. Eğitim programının güncellenmesi
2. Stajlara yönelik iyileştirme çalışmaları
3. Fakülte ve Bölüm tarafından düzenlenen faaliyetler

İyileştirme faaliyetleri eğitim amaçlarını gerçekleştirmek üzere belirlenen program çıktılarının sağlanma düzeylerini iyileştirmeye yönelik cabaları kapsadığı gibi eğitim amaçlarının ve program çıktılarının da iyileştirilmesini kapsamaktadır.

### Eğitim Programının Güncellenmesi

Bölümümüz öğretim üyelerinin önerileri ile eğitim planı 2021 Mayıs ayında tekrar güncellenmiştir. Bu eğitim planı ile 2021-2022 Girişli öğrencilerin eğitimleri başlamıştır. Şu an bölümümüze kullanılan eğitim planları aşağıda listelenmiştir.

1. 2016-2017 Girişli Öğrenciler için Eğitim Planı
2. 2018-2019 Girişli Öğrenciler için Eğitim Planı
3. 2021-2022 Girişli Öğrenciler için Eğitim Planı
4. 2022-2023 Girişli Öğrenciler için Eğitim Planı
5. 2024-2025 Girişli Öğrenciler için Eğitim Planı

2021-2022 girişli öğrenciler için hazırlanan eğitim planına Öğrenci Yaşam, Kariyer ve Mezun İlişkileri Koordinatörlüğü ve Rektörlük önerisi ile 3. yarıyla İNM-2029 Kariyer Planlama ve 5. yarıyla İNM-3019 Girişimcilik seçmeli dersleri eklenmiştir. İNM-2009 Akışkanlar Mekaniği ve İNM-2008 Bilgisayar Programlama derslerinin dönemleri değiştirilmiş, bu derslerin ders saatlerinde ve kredilerinde artırıma gidilmiştir. Genel Fizik I, Genel Fizik II, Genel Kimya, Yapı Malzemesi derslerinin uygulama saatleri Laboratuvar olarak düzenlenmiştir. Hidrolik, Sayısal Çözümleme, Su Temini ve Kanalizasyon, Su Kaynakları, Zemin İyileştirme Yöntemleri, Zemin Dinamiğine Giriş, Mühendislikte Temel Spektral Analiz, Trafik Mühendisliğine Giriş, Kentsel Altyapı Sistemlerinin Tasarımı, Beton Teknolojisi derslerinin ders saatleri ve kredileri yeniden düzenlenmiştir. Ayrıca Seçmeli ders havuzlarına yeni seçmeli dersler (İNM-3022 Kıyı Hidroliğine Giriş, İNM-4033 Su Yapıları Tasarımı, İNM-4026 Proje Yönetimi, İNM-4040 Yapı Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları, İNM-4035 Yapılarda Onarım ve Güçlendirme Teknikleri) eklenmiştir. Öğrenci Yaşam, Kariyer ve Mezun İlişkileri Koordinatörlüğü'nün ve bölümümüz öğretim üyelerinin önerileri ile 2022-2023 girişli öğrenciler için geçerli olan eğitim planını hazırlanmış, bu plana Rektörlük önerisi ile 3. yarıyılıda seçmeli olarak verilen İNM-2029 Kariyer Planlama dersi 1. yarıyla İNM-1013 kodu ile zorunlu olarak eklenmiştir. 2024-2025 girişli öğrenciler için geçerli olacak yeni bir eğitim planı hazırlık süreci tamamlanmış ve yürürlüğe sokulmuştur. Bu eğitim planında 1. ve 2. Yıllarda zorunlu olarak verilen Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili ve İngilizce derslerinin AKTS'leri Rektörlük önerisi ile; buna bağlı olarak ilgili dönemlerdeki İnşaat Mühendisliğine Giriş, Teknik Resim, Mühendislik Jeolojisi ve Teknik İngilizce derslerinin AKTS'leri güncellenmiştir. Güncel eğitim planında yapılan en önemli düzenleme 3. sınıf seçmeli ders havuzuna Ulaşım CBS ve Betonun Dayanıklılığı dersleri ile 4. sınıf seçmeli ders havuzuna Yapılarda Onarım ve Güçlendirme Teknikleri dersinin eklenmesi

olmuştur. Bu derslerin önerisi yapılırken özellikle inşaat mühendisliğindeki gelişmeler ile birlikte Türkiye için de oldukça önemli bir konu olan deprem gerçeği göz önüne alınmıştır.

### **Stajlara Yönelik İyileştirme Çalışmaları**

Staj Komisyonunun önerisiyle, 2021 ve 2022 yıllarında İnşaat Mühendisliği Bölümü Staj Uygulama Yönergesi ile birlikte staj başvuru ve değerlendirme evraklarında düzenlemeler yapılmıştır. Yıl içerisinde uygun tarihlerde gerçekleştirilen stajlar değerlendirilmiş, gerekli görülen staj belgeleri için öğrencilerle mülakat yapılmıştır. Öğrencilerin staj evraklarını hazırlarken ve stajlarını gerçekleştirdikleri kurum/kuruluşlarda karşılaştıkları sorunlar değerlendirilmiş; Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları ofisinin bölümümüz öğrencilerine sunduğu staj imkanları çerçevesinde Staj Uygulama İlkelerinde güncellemeler yapılması için gerekli altyapı hazırlıklarına başlanmıştır.

2022 yılının son aylarında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin (07.05.2014 tarih 28993 sayılı) 34. Maddesi ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans ve Lisans Uygulamalı Eğitimler Yönergesine göre İnşaat Mühendisliği Bölüm Staj Uygulama İlke ve Esasları yeniden düzenlenmiş ve ÇOMÜ Mevzuat Komisyonunun incelemesine sunulmuştur. Bu uygulama ilkeleri 2022-2023 yaz döneminden itibaren staj yapacak olan tüm öğrenciler için geçerli hale gelmiştir.

Bölümümüzde planla, uygula, kontrol et ve önlem al adımlarına sahip PUKO döngüsü sürekli olarak işletilmektedir. Program değerlendirme eğitim programı geliştirmenin bir parçası olduğu bilinmektedir. Bu amaçla eğitim programının değerlendirilmesi ile program geliştirme ve iyileştirme çalışmaları için veri ve geri besleme; anketler, tüm bölüm öğretim üyelerinin katılımıyla bölümümüz toplantılarında gündeme gelmektedir. Bölümümüz için anketlerin hazırlanması, düzenlenmesi ve değerlendirilmesi için Dr. Öğr. Üyesi İlknur DALYAN ve Arş. Gör. Selman BAYSAL 'ın yer aldığı Anket Değerlendirme Komisyonu kurulmuştur. Stratejik plan kapsamında bölümümüz öğretim üye ve elemanına uygulanmış olan 'Stratejik Plan Değerlendirme Anketi' gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar ekte verilmiştir.

İnşaat Mühendisliği Bölümü ilk mezunlarını sırasıyla 2020 ve 2021 yıllarında ve pandemi sürecinde vermiştir. Bu durum göz önüne alındığında mezunlarımızın iş bulmaları ve hemen sonrasında bölümümüzde aldıkları eğitim ve öğretimi değerlendirmeleri oldukça güç ve gerçekçi olmayacaktır. Bu nedenle sürekli iyileştirme sürecinin tam olarak çalışabilmesi için gerekli olan verileri sağlamak için Öğrenci Ders Değerlendirme Anketi, Öğretim Üyesi Ders Değerlendirme Formu, Yeni Mezun Anketi, Mezun Anketleri ve İşveren Anketleri hazırlanıp bölümümüz komisyonlarınca değerlendirilerek ihtiyaç olan revizyon ve yeniliklerin belirlenmesinde kullanılması planlanmaktadır. Şekil 4 ve 5'te sırası ile bölüm personelimize yapılan Stratejik Plan Değerlendirme Anketi ile mezunlarımızın çalıştıkları kurum/kuruluştaki yetkili kişiden talep edilen İşveren Anketi örnek olarak verilmiştir. En kötü senaryo durumu olan kontenjanların boş kalması durumunda ise yüksek lisans eğitimine ağırlık verilmesi amaçlanmakta olup bu yönde ağırlıklı düzenlemeler yapılmaktadır.

**ÇOMÜ Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü (2021-2025 Yılları Arasını Kapsayan) Stratejik Plan Değerlendirme Anketi (Personel)**

ÇOMÜ İnşaat Müh. Bölümü Stratejik Plan Değerlendirme Anketi (%)	1	2	3	4	5
Bilimsel birçok etkinlik düzenlenmektedir	0	12,5	50	12,5	25
Girişimcilik ve inovasyon üzerine toplantılar yapılmakta ve eğitimler verilmektedir	0	12,5	37,5	50	0
Oryantasyon eğitimlerinin faydalı olduğunu düşünmekteyim	0	0	12,5	25	62,5
Erasmus, Mevlana, Farabi programları ve bölümün ikili işbirlikleri konularında bilgi sahibiyim	12,5	0	25	12,5	50
Özel sektörle tanışma günleri ve iş yaşamına hazırlık kurslarından yararlanma durumunuzu değerlendiriniz	12,5	0	25	25	37,5
Bölümden mezun olan meslektaşlarımızla tanışma fırsatı buldum	12,5	12,5	12,5	12,5	50
Ders dışı düzenlenen saha çalışması ve gezilere katılma fırsatım oldu	37,5	12,5	25	0	25
Öğrenciler bölümün eğitim-öğretim planlarının düzenlenmesi süreçlerine katkı vermektedir	0	12,5	37,5	37,5	12,5
Mezunların mesleki başarılarını biliyorum	25	0	25	37,5	12,5
Kamu, özel sektör ve Üniversite işbirliği projelerine öğrencilerin katılımını değerlendiriniz	25	12,5	37,5	25	0
İnşaat Müh. Bölümünün bir bileşeni olmaktan memnuniyetinizi değerlendiriniz	0	0	12,5	0	87,5
1: Çok Zayıf, 2: Zayıf,3: Orta, 4:İyi, 5: Çok iyi					

**Şekil 1. İnşaat Mühendisliği Bölümü Stratejik Plan Değerlendirme Anketi (personel).**



**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**İŞVEREN ANKETİ**

Sayın iş yeri/kurum yöneticisi;

Dünyada ve ülkemizdeki gelişmelere paralel olarak eğitimde kaliteyi sürekli iyileştirme kapsamında eğitim programımız sürekli olarak değerlendirilmekte; bu değerlendirmeler ışığında gerekli iyileştirmeler yapılmaktadır. İşverenlere yönelik olarak hazırlanan bu formu doldurmanız, mezunlarımızı ve eğitim sistemimizi değerlendirmede bizlere yol gösterecek ve önemli katkılar sağlayacaktır. Bu formu doldurarak göstereceğiniz ilgi için teşekkür eder, iş hayatınızda başarılar dileriz.

**Prof. Dr. H. Orhun KÖKSAL**  
Bölüm Başkanı

**FİRMA / KURUM BİLGİLERİ**

Adınız Soyadınız :  
Mesleğiniz :  
Firma / Kurum Adı :  
Firmadaki / Kurumdaki Göreviniz :  
Firmanın / Kurumun Faaliyet Alanı :  
Firmanın/ Firmadaki / Kurumdaki İnşaat Mühendisi Sayısı :  
ÇOMÜ Mezunu İnşaat Mühendisi Sayısı :  
Tüm Çalışanların Sayısı :  
Adres :  
Telefon :  
Faks :  
E-Posta :

Aşağıdaki sorularda sağ taraftaki kutuları kullanınız (1: En az, 5: En çok)

SORULAR	1	2	3	4	5
<b>Mezun kişinin:</b>					
1 İnşaat mühendisliğinin temel konularında yetkin bilgi birikimi ve yapı mühendisliği, mekanik, geoteknik mühendisliği, yapı malzemeleri, yapı işletmesi, hidrolik ve ulaştırma gibi alt dallarında da gerekli tasarım ve uygulama bilgisi.					
2 Takım çalışmalarında üretken ve etkin katkılarda bulunma beceri ve uyumluluk yeteneği.					

**Şekil 2. İnşaat Mühendisliği Bölümü mezunlarını ve eğitim sistemini değerlendirmek amacıyla mezunlarımızın çalıştıkları kurum/kuruluştaki yetkili kişiden talep edilen İşveren Anketi.**

## Ölçüt 5. Eğitim Planı

### 5.1 Eğitim Planı (Müfredat)

İnşaat mühendisliği, malzeme ve tekniği en iyi şekilde bir araya getiren, yapıların plan, proje, yapım ve denetlenmesiyle uğraşan temel mühendislik dalıdır. Mühendisliğin atası olarak da kabul edilen inşaat mühendisliği, en eski temel mühendislik dalıdır. İnsanlığın göçebe hayatı terk edip yerleşik hayata geçmesi ile başlayan barınma ve kaynakların sağlanması ihtiyacı ile ivmelenen inşaat mühendisliği, günümüzde hızla gelişen ve globalleşen dünyamızda da önemini korumaktadır. Bölümümüz, bu önemin farkında olup, mühendislik etiğine sahip, teorik ve pratik bilgiyi sentezleyip alanında uzman mühendisler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu sebeple İnşaat Mühendisliği Bölümü kurulduğu 2009-2010 Eğitim-Öğretim Yılından itibaren, uluslararası düzeyde rekabete açık, başarılı bir kariyere sahip lisans mezunları yetiştirecek kalitede bir eğitim sağlamak ve İnşaat Mühendisliği'nin çeşitli alt dallarında (Yapı, Mekanik, Geoteknik, Ulaştırma, Hidrolik, Yapı İşletmesi ve Yapı Malzemeleri) gerçek mühendislik uygulamaları ile uyumlu olacak biçimde, temel kavramların uygulama ve proje tabanlı yaklaşımlarla öğretildiği bir bölüm olmak misyonu ile donanımlı ve yeterli bir eğitim planı sunmakta ve bu planı başarı ile sürdürmektedir.

### 5.2 Eğitim Planını Uygulama Yöntemi

Eğitim planının uygulanmasında kullanılan eğitim yöntemleri şunlardır:

**Yüz Yüze Anlatım:** Dersin sorumlusu olan öğretim elemanı tarafından islenen konular tahtada sözlü/yazılı olarak ve/veya slaytlar ile öğrenciye yüz yüze aktarılmaktadır. Konu anlatımı öğretim elemanı tarafından yapılmakta, konu sık sık öğrenci ile tartışılarak da açıklanmaktadır. Öğrencilere araştırma ödevleri verilip araştırma konularının sınıf ortamında sunum yapılarak anlatılması ile öğrencilerin özgüven kazanmaları ve sunum tekniklerini öğrenmesi hedeflenmektedir. Anlaşılmayan konular öğretim elemanları tarafından tekrar edilmektedir.

**Uzaktan Eğitim:** Pandemi sürecinden itibaren Teams üzerinden online eğitim uygulamasına geçilmiştir. 2020 Mart ayından itibaren uzun süre içinde bulunduğumuz pandemi sürecinden dolayı uzaktan eğitim yoluyla yapılan eğitim yöntemi ağırlık kazanmıştır. Bu yöntemin avantajları da dezavantajları da bulunmaktadır. Avantajları arasında bütün öğrencilerin ekranı ve öğretim üyesini aynı mesafeden görmesi ve duyması, öğrencinin dilediği ortamdan derslere katılabilmesi sayılabilir. Dezavantajları arasında ise öğrencinin bilgisayarının bulunmaması, bağlantı sorunu/kesilmesi gibi durumlar yer almaktadır. Ancak özellikle yüksek lisans derslerinde uzaktan eğitimin faydalı ve verimli olduğu söylenebilir. Çalışan yüksek lisans öğrencilerinin buldukları yerden derslere katılabilmesine olanak sağlayan bu yöntemin, az sayıda öğrenci ile iletişimin daha kolay olması bakımından daha verimli olduğu görülmüştür.

**Uygulama ve Araştırma:** Öğrencilere verilen konuların ilgili problemler ve/veya uygulamalar ile pekiştirilmesi amacıyla ders müfredatına ve programına uygun şekilde uygulama dersleri yapılmaktadır. Bilgisayar uygulaması gerektiren derslerde de uygulama ya bilgisayar laboratuvarında bilgisayar başında veya derste ilgili yazılımın tanıtımı şeklinde yapılmaktadır.

**Soru - Cevap:** Derste konu anlatımı sırasında ve sonrasında, uygulama dersleri esnasında veya ders saatleri dışında öğrencilerin sorularının yüz yüze ve mail yolu ile yanıtlanması şeklinde yapılmaktadır.

**Proje ve Ödev:** Derste anlatılan konuların öğrenciler tarafından daha çok anlaşılabilir kılmak amacıyla verilen ödevler ve projeler ile öğrencilerin bireysel veya takım halinde problemleri

tanımlamaları, irdellemeleri, gerekli literatür araştırmalarını yapmaları, problemi çözüme yeteneklerini geliştirmeleri ve bu konuda rapor ve/veya sunu hazırlamaları hedeflenmektedir.

**Örnek Olay İncelemesi:** Derslerde anlatılan konular ile ilgili gerçek ortamlarda daha önceden yapılmış, çalışmaların ders esnasında anlatılması ve yorumlanması şeklinde yapılmaktadır.

**Laboratuvar - Dene:** Derslerde anlatılan konuların fiziksel olarak deneyinin tasarlanması ve gerçekteştirilmesi, raporlanması şeklinde gerçekteştirilmektedir. Bilgisayar ortamında AutoCAD, MS Office vb. programların kullanılarak çözümlenmesi gereken problemler, bilgisayar laboratuvarlarında tamamlanmaktadır.

**Gösterme:** Öğrencilerin derslerde anlatım ve problem çözüme ile sahip oldukları teorik bilgiyi, şantiye ve ofis ziyaretleri sayesinde pratik bilgi ile sentezlemeleri hedeflenmektedir. Bu amaçla ders kapsamında, gerekli izinler alındıktan sonra saha ve ofis ziyaretleri içeren teknik geziler yapılmaktadır.

**Seminer - Konferans:** Öğrencilerimizin edinecekleri meslekler ile ilgili soru işaretlerinin giderilmesi, sektöre daha geniş, bir perspektiften bakabilmeleri amacı ile sektörde başarılı, alanlarında uzman kişiler bolümüze davet edilip seminerler ve konferanslar düzenlenmektedir.

Bölüm eğitim planında yer alan zorunlu dersler bölüm öğretim elemanları tarafından verilmektedir. Eğitim planında yer alan seçmeli dersler ise öğretim elemanlarının programları ile öğrencilerden gelen istek/talep göz önüne alınarak açılmakta; alan dışı seçmeli dersler diğer bölümlerinin öğretim elemanları veya misafir öğretim üyeleri tarafından verilmektedir. Danışmanlar tarafından öğrencilere kayıt dönemlerinde ders seçimlerinde rehberlik hizmeti vermenin yanı sıra öğrencilerin akademik gelişimlerini yakından takip etmektedirler. Ders esnasında yüz yüze gerçekteşen eğitim ile ders esnasında soru sorabilecekleri interaktif bir ortam olmaktadır. Dersler dışında ise öğrencilerimiz herhangi bir bilgi paylaşımı, şikayet, öneri vb. konularla alakalı dersi veren öğretim elemanlarını, ilgili program danışmanı veya bölüm başkanı ile öğrenci görüşme saatleri çerçevesinde rahatça görüşebilmektedirler.

Ölçüt 2'de yer alan bölüm eğitim planının hedeflerine ulaşmada güçlü bir eğitime önem verilmiştir. Öğrenci-öğretim üyesi iletişiminin kesintisizliği bu noktada bölümümüzün temel amaçlarından biridir. Bölüm ile ilgili tüm bilgilere eğitim-öğretim bilgi sisteminden veya öğrenci bilgi sisteminden de ulaşılabilmektedir. Bu kapsamda eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunduğu söylenebilir. Eğitim planı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans-Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği kapsamında Güz ve Bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir.

### 5.3 Eğitim Planı Yönetim Sistemi

Öğrencilerimiz ders almalarında, sorumlu oldukları lisans eğitim planına uygun olarak zorunlu derslere, uzmanlaşmak istedikleri konulara yönelik olarak da seçmeli derslere program danışmanları tarafından yönlendirilmektedirler. Öğrenciler, sorumlu oldukları lisans eğitim programını ve ders içeriklerini öğrenci bilgi sisteminden ve bölüm web sayfasında Eğitim-Öğretim sekmesinden görebilmektedirler. Öğrenciler her yarıyıl başındaki kayıt dönemlerinde önce Öğrenci Bilgi Sisteminden ders seçimi yapmakta, ardından kayıtları danışmanları tarafından kontrol edilerek onaylanmaktadır. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanması için öğrenci danışmanları birer yönlendirici ve denetleyici olarak önemli rol oynamaktadırlar. Bu noktada, mezuniyet aşamasına gelmiş öğrencilerin sorumlu oldukları eğitim planına uygun şekilde derslerini tamamlayıp tamamlamadıkları, mezun olma koşullarını sağlayıp sağlamadıkları da yine

kontrol edilebilmektedir. Lisans eğitim planlarımızda yer alan derslerin, ders tanım bilgi formları oluşturulmuş ve Öğrenci Bilgi Sisteminde (UBYS) sisteminde sunulmuştur. Bu sayede öğrencilerin ihtiyaç duydukları bilgilere kolayca erişebilmeleri mümkün kılınmıştır. Her dönem sonunda öğrencilere uygulanan Ders Değerlendirme Anketleri ile derslerin Öğrenci Bilgi Sistemine tanımlandığı şekilde uygulanıp uygulanmadığı öğrenciler tarafından değerlendirilmekte; her öğretim elemanını verdiği derse ilişkin öz değerlendirmesini yaparak geri bildirimde bulunması beklenmekte; böylece eğitim planının öngörüldüğü şekilde uygulanmasını sağlanması hedeflenmektedir.

#### **5.4 Eğitim Planının Bileşenleri**

Bölümümüz eğitim planı yukarıdaki ölçüt de verilen disipline özgü tüm bileşenleri içermektedir. Kanıtlarda bu bileşenlere katkı sağlayan zorunlu ve seçmeli dersler listelenmiştir. Öğrencilerin, zorunlu dersler ile aldıkları temel eğitime, ilgi duydukları ve uzmanlaşmak istedikleri alanlarda kendilerini geliştirebilecekleri çok sayıda seçmeli ders de mevcuttur. Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmaktadır. Eğitim planı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Önlisans/Lisans Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği kapsamında göz ve bahar yarıyılları şeklinde uygulanmaktadır. Öğrencilerin ihtiyaç duymaları durumunda dilekçe ile başvuruları ve öğretim elemanlarının bu ders ile ilgili gerekliliği onaylamaları durumunda yaz öğretimi de yapılabilmektedir. Eğitim planında yer alan her ders öğretim planında yer alan haftalık konuları kapsayacak şekilde işlenmektedir. Eğitim planlarındaki temel bilimler, mesleki konular ve genel eğitim modüllerinin yarı yıllara dağılımı, Program Çıktıları ve Programa Özgü Ölçütler ile ilişkisi Eğitim-Öğretim Bilgi Sisteminde ve Öğrenci Bilgi Sisteminde detaylı olarak görülmektedir. Bu kapsamda ilgili ders içerikleri kanıtlar ile sunulmuştur.

İnşaat mühendisliği bölümünden mezun olabilmek için bir öğrencinin sekiz yarıyıldaki toplam 240 AKTS alması ve zorunlu stajlarını tamamlamaları gerekmektedir. Eğitim planındaki dersler matematik ve temel bilimler, mesleki konular ve genel eğitim olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır.

Bölümümüzde öğrencilere verilen ve temel bilimler kategorisine yer alan dersler kredi ve AKTS kredileri ile Tablo 5.1'de verilmiştir. Buradan da görülebilecek gibi matematik ve temel bilimler dersleri eğitim planının %15.4'ünü oluşturmaktadır. Bu tablodan da görüldüğü üzere, eğitim planında mühendislik eğitimi içerisinde yer alan genel eğitim ve matematik-temel bilimler ile mühendislik disiplinine katkıda bulunan ve/veya bu eğitimi tamamlayıcı nitelikte olan meslek eğitimine ilişkin derslerin AKTS'leri yeterli düzeydedir. Bölümümüz eğitim programında temel derslerin yanında, öğrencilerin ilgi alanlarına yönelik, diğer bölümler ile ilgili bilgi edinmelerini sağlayacak, tamamlayıcı nitelikte, alanında yetkinlik verecek birçok seçmeli ders de bulunmaktadır. Bu konuda temel sorun bölüme gelen öğrencilerin YKS sıralamalarındaki yerlerinde yaşanan büyük düşüştür. Mühendislik eğitimi için belirlenen 300 bin bandına yaklaşan öğrencilerin temel bilimlerdeki yeterlilikleri de aynı oranda azalmaktadır. Sonrasında bu azalış mesleki derslerde de devam etmektedir. Bu sonra çözüm bulmak amacıyla matematik, fizik ve kimya gibi derslerin içeriklerinin ilgili öğretim üyelerini gözden geçmeleri talep edilmektedir.

Güncel ve eğitim planını destekleyen araştırma yapma, veri analiz etme, problem tanımlama, deney ve model tasarlama, problem çözme, iş geliştirme, rapor ve sunu hazırlama becerilerinin yanı sıra yaratıcı düşünme, özgün fikirler üretme ve takım çalışmasına katkıda bulunma yetenekleri de geliştirebilmek amacıyla öğrencilerimize olanaklar sunulmaktadır. Ayrıca öğrencilerimize, inşaat mühendisliğinin doğası gereği diğer diğer disiplinler ile çalışmalarını teşvik etmek amaçlı olarak teorik ve uygulamalı çalışmalar için diğer bölümlerle ortak projeler yürütüle bilmektedir.

Bölümümüzde öğrencilere verilen ve mesleki dersler kategorisinde yer alan dersler kredi ve AKTS kredileri ile Tablo 5.1’de verilmiştir. Buradan da görülebileceği gibi mesleki dersler eğitim planının %68.3’ünü oluşturmaktadır.

Program amaçları doğrultusunda genel eğitime ilişkin dersler eğitim planında yer almaktadır. Bu doğrultuda, mezunların inşaat mühendisliğini ilgilendiren konularda temel bilgileri edinip, bu bilgileri çalışacakları kurum veya özel sektör kuruluşlarında uygulayabilmeleri veya kendi inşaat işleri yapan şirketlerini kurabilecek düzeye gelmeleri hedeflenmiştir. Bu derslere ilişkin gerekli değerlendirmeler kalite kurulu ve bölüm yönetim kurulunca yapılmaktadır.

Tablo 5.1’de görülebileceği gibi genel eğitim hedefleyen dersler eğitim planının %12.1’ini oluşturmaktadır.

## **5.5 Ana Tasarım Deneyimi**

Eğitim planında yer alan dersler, senelere ve dönemlere göre birbirlerini destekleyecek nitelikte, bütünsel bir bakış açısıyla planlanmaktadır. Bu bakış açısıyla, alınan dersler ile gelecekte alınacak olan derslere öğrencilerin hazır olması doğrultusunda eğitim planı oluşturulmuştur. Dersler sene bazında kademeli olarak temel eğitimden nitelikli eğitime; genel konulardan daha spesifik konulara (mesleki konulara) olacak şekilde planlanmaktadır. Bunun yanı sıra öğrenciler lisans eğitimi süreleri içerisinde zorunlu staj imkanlarından yararlanabilmekte ve derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanabilecekleri bir uygulama alanı bulabilmektedirler. Bölümümüzde staj zorunluluğu iki ayrı ders (İNİM-2014 ve İNİM-3014) altında tamamlanmaktadır. Bu dersler (stajlar) ile öğrencilerin derslerde edindiği bilgi, becerileri ve birikimleri pratik çalışmayla pekiştirmeleri amaçlanmaktadır. Öğrenciler, stajlar vasıtasıyla inşaat sektörü ve inşaat mühendisliğinin anabilim dallarını yerinde (sahada ve ofiste) tanır ve burada gözlem yaparak yeni kazanımlar edilir.

Ayrıca derslerde edilen birikimi kullanmaları, gerçekçi koşullar/ kısıtlar altında inşaat mühendisi standartlarına ve mühendislik etiğine uygun olarak çalışmalarını için öğrencilere ana tasarım deneyimi kazandırılması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda mesleki dersler, teknik etkinlikler ve staj tecrübesi dışında 7. yarıyılıda İNİM-4001-Bitirme Projesi I ile 8. yarıyılıda İNİM-4002-Bitirme Projesi II kapsamında bitirme projesi yaptırılmaktadır. Öğrenciler, öğretim üyesi ve anabilim dalı tercihlerine göre, kontenjanlar göz önüne alınarak, bu dersler kapsamında güncel ve önemli konuları ele alarak kapsamlı projeler sunmaktadırlar.

**Tablo 5.1 Lisans Eğitim Planı**  
**İnşaat Mühendisliği Bölümü**

Ders Kodu	Ders Adı <sup>(1)</sup>	Öğretim Dili <sup>(2)</sup>	Kategori (Yerel Kredi/AKTS Kredisi <sup>(10)</sup> ) <sup>(3),(4),(5)</sup>			
			Matematik ve Temel Bilimler <sup>(6)</sup>	Mesleki Konular <sup>(7)</sup> Önemli düzeyde tasarım içerenler <sup>(√)</sup> koyunuz	Genel Eğitim <sup>(8)</sup>	Diğer <sup>(9)</sup>
<b>1. Yarıyıl</b>						
ATA-1001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe			2	
TDİ-1001	Türk Dili I	Türkçe			2	
YDİ-1001	Yabancı Dil I (İngilizce)	Türkçe			2	
İNM-1001	Matematik I	Türkçe	6			
İNM-1015	İnşaat Mühendisliğine Giriş	Türkçe		3		
İNM-1007	Lineer Cebir	Türkçe	3			
İNM-1009	Teknik Resim	Türkçe		4		
İNM-1011	Genel Fizik I	Türkçe	6			
İNM-1013	Kariyer Planlama	Türkçe			2	
<b>2. Yarıyıl</b>						
ATA-1002	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Türkçe			2	
TDİ-1002	Türk Dili II	Türkçe			2	
YDİ-1002	Yabancı Dil II (İngilizce)	Türkçe			2	
İNM-1002	Matematik II	Türkçe	6			
İNM-1006	Statik	Türkçe		4		
İNM-1008	Mühendislik Jeolojisi	Türkçe			2	
İNM-1010	Teknik İngilizce	Türkçe			2	



İNM-1014	Genel Fizik II	Türkçe	6			
İNM-1018	Genel Kimya	Türkçe		4		
3. Yarıyıl						
İNM-2001	Diferansiyel Denklemler	Türkçe	4			
İNM-2003	Mukavemet I	Türkçe		5		
İNM-2005	Dinamik	Türkçe		5		
İNM-2007	Malzeme Bilimi	Türkçe		5		
İNM-2011	Olasılık ve İstatistik	Türkçe	3			
İNM-2013	İş Sağlığı ve Güvenliği I	Türkçe			2	
İNM-2027	Bilgisayar Programlama	Türkçe				4
İNM-2031	Afet Yönetimi	Türkçe			4	
İNM-2017	Mühendislik Etiği	Türkçe			4	
İNM-2019	Rusça I	Türkçe			4	
İNM-2021	Arapça	Türkçe			4	
İNM-2023	İnşaat Mühendisleri İçin İngilizce	Türkçe			4	
İNM-2025	Taşıyıcı Sistemler	Türkçe		4		
4. Yarıyıl						
İNM-2002	Mukavemet II	Türkçe		5		
İNM-2006	Ölçme Bilgisi	Türkçe		3		
İNM-2010	Bilgisayar Destekli Teknik Çizim	Türkçe		3		
İNM-2012	İş Sağlığı ve Güvenliği II	Türkçe			2	
İNM-2014	Staj I	Türkçe				3
İNM-2026	Yapı Malzemeleri	Türkçe		4		
İNM-2028	Akışkanlar Mekaniği	Türkçe		4		
İNM-2016	Rapor Yazma ve Sunum Teknikleri	Türkçe			3	

İNM-2018	Yöneylem Araştırması	Türkçe			3	
İNM-2020	Mühendislik Ekonomisi	Türkçe			3	
İNM-2022	Yapı Elemanları	Türkçe		3		
İNM-2024	Rusça II	Türkçe			3	
5. Yarıyıl						
İNM-3001	Betonarme I	Türkçe		5		
İNM-3003	Zemin Mekaniği I	Türkçe		6		
İNM-3005	Yapı Statiği I	Türkçe		5		
OHİ-3001	Toprak İşleri ve Demiryolu Mühendisliği	Türkçe		5		
İNM-3017	Hidrolik	Türkçe		5		
İNM-3011	İmar Hukuku	Türkçe			2	
İNM-3019	Girişimcilik	Türkçe			2	
İNM-3021	Beton Teknolojisi	Türkçe		2		
İNM-3013	Kalorifer Tesisatı ve Isı Yalıtımı	Türkçe		2		
	Ulaşım CBS	Türkçe		2		
6. Yarıyıl						
İNM-3002	Betonarme II	Türkçe		4		
İNM-3004	Zemin Mekaniği II	Türkçe		4		
İNM-3006	Yapı Statiği II	Türkçe		4		
İNM-3008	Yapı İşletmesi	Türkçe		4		
OHİ-3002	Karayolu Mühendisliği	Türkçe		4		
İNM-3014	Staj II	Türkçe				3
İNM-3024	Sayısal Çözümleme	Türkçe	3			
İNM-3016	Mühendislik Sismolojisi ve Depremsellik	Türkçe		4		
İNM-3018	Hidroloji	Türkçe		4		

İNM-3020	Deneysel Zemin Mekaniği	Türkçe		4		
	Betonun Dayanıklılığı	Türkçe		4		
İNM-3022	Kıyı Hidroliğine Giriş	Türkçe		4		
7. Yarıyıl						
İNM-4001	Bitirme Projesi I*	Türkçe		3 (√)		
İNM-4005	Temel İnşaatı	Türkçe		3		
İNM-4007	Çelik Yapılar I	Türkçe		3		
İNM-4009	Betonarme Yapı Tasarımı	Türkçe		3 (√)		
İNM-4011	Yapı Dinamiği	Türkçe		3		
İNM-4029	Su Temini ve Kanalizasyon	Türkçe		3		
İNM-4031	Su Kaynakları	Türkçe		4		
İNM-4013	Saha İncelemesi ve Geoteknik Değerlendirme	Türkçe		4		
İNM-4015	İleri Yapı Statiği	Türkçe		4		
İNM-4017	Sismik Tehlike Hesaplama	Türkçe		4		
İNM-4019	Betonarme Yapılarda Hasar Tespiti	Türkçe		4		
İNM-4021	Geoteknik Deprem Mühendisliğine Giriş	Türkçe		4		
İNM-4023	Öngerilmeli Beton			4		
İNM-4025	Karayolu Üstyapısı	Türkçe		4		
İNM-4033	Su Yapıları Tasarımı	Türkçe		4		
8. Yarıyıl						
İNM-4002	Bitirme Projesi II*	Türkçe		3 (√)		
İNM-4004	Çelik Yapılar II	Türkçe		4		

İNM-4006	Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı	Türkçe		4		
İNM-4044	Barajlar	Türkçe		4		
İNM-4038	Deniz Yapıları Tasarımı	Türkçe		4		
İNM-4040	Yapı Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları	Türkçe			3	
İNM-4026	Proje Yönetimi	Türkçe		3		
İNM-4028	Zemin İyileştirme Yöntemleri	Türkçe		3		
İNM-4030	Zemin Dinamiğine Giriş	Türkçe		3		
İNM-4032	Mühendislikte Temel Spektral Analiz	Türkçe		3		
İNM-4034	Trafik Mühendisliğine Giriş	Türkçe		3		
İNM-4042	Kentsel Altyapı Sistemlerinin Tasarımı	Türkçe		3		
	Yapılarda Onarım ve Güçlendirme Teknikleri	Türkçe		3		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI <sup>(10)</sup>						
Mezuniyet için Toplam Yerel Kredi/AKTS		240				
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			%15,4	%68,3	%12,1	%4,2
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır		En düşük yerel kredi/AKTS kredisi				
		En düşük yüzde				

- (1) Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe yazınız.
- (2) Öğretim dilini yazınız.
- (3) Yukarıdaki kategoriler için derslerin MÜDEK Ölçütlerini sağlama kontrolü MÜDEK değerlendiricisi tarafından ÖDR'de yer alan ders izlenceleri ve kurum ziyareti sırasında eğitim malzemeleri ve öğrenci çalışmaları incelenerek yapılacaktır.
- (4) Bir ders birden fazla kategori ile ilgili ise, dersin toplam kredisi bu kategoriler arasında tam sayılar kullanılarak dağıtılabilir.
- (5) Temel bilimlere örnekler: Fizik, Kimya, Biyoloji, Yer Bilimleri, vb.

- (6) Mesleki Konulara örnekler: Temel mühendislik bilimleri (Mühendislik Mekaniği, Termodinamik, Isı ve Kütle Aktarımı, Akışkanlar Mekaniği, Elektrik ve Elektronik Devreler, Malzeme Bilimi, Bilgisayar Bilimi, vb.) ve disipline özgü mühendislik alanlarıyla ilgili konular.
- (7) Genel Eğitime örnekler: Sosyal ve Beşeri Bilimler, İktisadi ve İdari Bilimler, vb.
- (8) Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen konular. Örnekler: Temel bilgisayar kullanımı ve programlama, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor ve müzik, vb.
- (9) Topamlar hesaplanırken zorunlu derslerin hepsi, seçmeli derslerin ise, yalnızca eğitim planında yer aldığı sayı kadar kullanılmalıdır.
- (10) Kurum tarafından kullanılan yerel kredi ve/veya AKTS kredi değerleri verilmelidir.

**Tablo 5.2 Ders ve Sınıf Büyüklükleri**

İnşaat Mühendisliği Bölümü

Dersin Kodu	Dersin Adı	Son İki Yarıyılıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Dersin Türü <sup>(1)</sup>			
				Sınıf Dersi	Laboratuvar	Problem Saati	Diğer
İNİM-3003	ZEMİN MEKANİĞİ I	1	90	%75		%25	
İNİM-4005	TEMEL İNŞAATI	1	68	%100			
İNİM-4001	BİTİRME PROJESİ I	1	8	%100			
İM-5015	İLERİ ZEMİN MEKANİĞİ	1	8	%100			
İNİM-3004	ZEMİN MEKANİĞİ II	1	77	%75		%25	
İNİM-2027	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA	1	87		%75	%25	
İNİM-4001	BİTİRME PROJESİ – I	1	7	%75		%25	
İNİM-2011	OLASILIK VE İSTATİSTİK	1	98	%75		%25	
İNİM-2007	MALZEME BİLİMİ	1	124	%67		%33	
İNİM-3021	BETON TEKNOLOJİSİ	1	18	%100			
İNİM4001	BITİRME PROJES I	1	7	%100			
İM-5029	KİMYASAL KATKILAR	1	3	%100			
İNİM-2026	YAPI MALZEMELERİ	1	101	%50	%25	%25	
İNİM-4012	BETON TEKNOLOJİSİ	1	39	%100			
İNİM-4002	BITİRME PROJESİ II	1	7	%100			
İM-5030	ÖZEL BETONLAR	1	13	%100			

İNM-1017	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	1	94	100%			
İNM-4001	BITİRME PROJESİ I	1	7	100%			
İNM-4009	BETONARME YAPI TASARIMI	1	28	67%		33%	
İNM-4019	BETONARME YAPILARDA HASAR TESPİTİ	1	37	100%			
İM-5007	YAPISAL HASAR DEĞERLENDİRMESİ VE GÜÇLENDİRME	1	13	100%			
JEM-2015	STATİK-DINAMİK	1	5	100%			
İNM-1006	STATİK	1	146	100%			
İNM-1010	TEKNİK İNGİLİZCE	1	81	100%			
İNM-2016	RAPOR YAZMA VE SUNUM TEKNİKLERİ	1	47	100%			
İNM-4002	BITİRME PROJESİ II	1	7	100%			
14JFM302	MESLEKİ İNGİLİZCE	1	2	100%			
İNM-2031	AFET YÖNETİMİ	1	45	100%			
İNM-3011	İMAR HUKUKU	1	15	100%			
İNM-3005	YAPI STATIĞI 1	1	100	67%		33%	
İNM-4001	BITİRME PROJESİ 1	1	7	100%			
İNM-4009	BETONARME YAPI TASARIMI	1	28	67%		33%	

İNM-5003	BETON VE BETONARMEDE BÜNYESEL VE NÜMERİK MODELLEME	1	8	75%		25%	
JEM-2010	MALZEME MUKAVEMET	1	2	75%		25%	
İNM-3006	YAPI STATIĞI 2	1	102	67%		33%	
İNM-3008	YAPI İŞLETMESİ	1	46	100%			
İNM-4002	BITİRME PROJESİ 2	1	7	100%			
İNM-4006	DEPREME DAYANIKLI YAPI TASARIMI	1	70	50%		50%	
İNM-2002	MUKAVEMET 2	1	90	50%		50%	
İM-5006	DEPREM MÜHENDİSLİĞİ	1	7	100%			
LEE-UZ5000	UZMANLIK ALAN DERSII	1	2				100%
İNM4002	BITİRME PROJESİ 2	1	5	100%			
İNM-4007	ÇELİK YAPILAR 1	1	69	100%			
İNM-4011	YAPI DİNAMIĞI	1	89	100%			
İM-5009	UYGULAMALI MATEMATİK	1	20	100%			
İNM-4001	BITİRME PROJESİ -I	1	7	100%			
İNM-2003	MUKAVEMET 1	1	115	75%			25%
İNM-3001	BETONARME 1	1	64	100%			



İNM-3002	BETONARME 2	1	46	67%			33%
İNM-4040	YAPI MÜHENDİSLİĞİNDE BILGISAYAR UYGULAMALARI	1	37	75%			25%
İNM-4001	BITİRME PROJESİ 1	1	6				100%
İNM-4002	BITİRME PROJESİ 2	1	6				100%
İNM-5001	YAPISAL ÇÖZÜMLEMEDE MATRİS YÖNTEMLER	1	10	100%			
İNM-2023	İNŞAAT MÜHENDİSLERİ İÇİN İNGİLİZCE	1	14	100%			
ENV-2001	STATICS AND DYNAMICS	1	7	33%			67%
LEE- UZ5000.7.A	UZMANLIK ALAN DERSİ	1	1	100%			
LEE- SE5000.1.A	SEMINER	1	2				100%
ENV-2016.1	STRENGTH OF MATERIALS	1	3	100%			
LEE- UZ5000.2.A	UZMANLIK ALAN DERSİ	1	1	100%			
LEE- SE5000.4.A	SEMINER	1	2				100%
İNM-4025	KARAYOLU ÜSTYAPISI	1	38	65		35	
İNM-4001	BITİRME PROJESİ	1	8	35			65

OHİ-3001	TOPRAK İŞLERİ VE DEMİRYOLU MÜHENDİSLİĞİ	1	71	50		30	20
LEE-UZ5000	UZMANLIK ALAN	1	1	25			75
İM-5019	BITÜMLÜ MALZEMELER	1	1	75			25
İNİM-4018	TRAFİK MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ	1	49	60		40	
İNİM-4002	BITİRME PROJESİ	1	8	35			65
SBP-3006	ULAŞIM PLANLAMASI	1	15	70			30
LEE-UZ5000	UZMANLIK ALAN	1	1	25			75
İNİM-3012	KARAYOLU MÜHENDİSLİĞİ	1	53	50		30	20
İNİM2028	AKIŞKANLAR MEKANIĞI	1	102	75%		25%	
İNİM4022	BARAJLAR	1	37	75%		25%	
İNİM4002	BITİRME PROJESİ- II	1	7	25%			75%
İM5024	AKARSU HIDROLİĞİ	1	3	75%			25%
İM5023	ARAŞTIRMA YÖN. VE BİLİMSEL ETİK	1	18	50%			50%
LEE-SE5000.3.A	SEMINER	1	2				100%

**Not:** (1) Her dersin olduğu türleri yüzde olarak veriniz (%75 sınıf dersi, %25 laboratuvar gibi).

## **Ölçüt 6. Öğretim Kadrosu**

### **6.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca Yeterliliği**

Bölümümüz öğrencilerimize kaliteli eğitim vermek, onlarla daha yakından ilgilenip donanımlı mühendisler yetiştirmek için akademik kadrosunu farklı anabilim dallarında eksik öğretim elemanı kalmayacak şekilde planlamaktadır. Bölümümüzde 2024 yılı itibarı ile 2 (iki) Profesör, 1 (bir) Doçent, 6 (altı) Doktor Öğretim Üyesi, 2 (iki) Araştırma Görevlisi olmak üzere toplam 11 Öğretim Elemanı bulunmaktadır.

Öğretim üyelerinin verdikleri dersleri ve toplam etkinliklerinin dağılımını gösteren Öğretim Kadrosu Yük Özeti Tablo 6.1'de verilmiştir. Öğretim kadrosu incelendiğinde 3. ve 4. sınıf derslerinin çoğunun bölüm öğretim üyeleri tarafından verildiği görülmektedir. Tüm sınıflarda derslerin bir kısmı Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin diğer bölüm/fakültelerinden görevlendirilen öğretim üyeleri tarafından verilmektedir.

Öğretim elemanlarının/üyelerinin eğitimleri, üniversiteye hizmeti, mesleki deneyimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişki düzeyleri Tablo 6.2'de verilmiştir. Öğretim elemanlarımız yüksek öğrenimlerini yurtiçindeki seçkin üniversitelerde tamamlamıştır. Bölümümüzde görev yapan öğretim üyelerinin doktora derecelerini 7 (yedi) farklı üniversiteden almış olması eğitim/öğretimin değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi bağlamında önemli bir avantaj sağlamaktadır. Öğretim üyelerinin özgeçmişleri EK I.2'de sunulmuştur.

Öğretim üyeleri bölümün farklı anabilim dallarında görev yapmaktadırlar. Bölüme ait 7 (yedi) anabilim dalı bulunmaktadır. Bunlardan ilki olan Yapı Anabilim dalında 1 (bir) profesör ve 1 (bir) doktor öğretim üyesi, Mekanik Anabilim dalında 1 (bir) profesör, Geotektik Anabilim dalında 1 (bir) doçent, Ulaştırma Anabilim dalında 2 (iki) doktor öğretim üyesi; Hidrolik, Yapı İşletmesi ve Yapı Malzemesi Anabilim dallarında ise 1 (bir) doktor öğretim üyesi görev yapmaktadır. Araştırma görevlilerinin mevcut dağılımda yıl içi sınavlarda yetersiz kaldığı ve Dekanlıktan yapılan taleplerle ihtiyacın kısmen karşılandığı durumlar bazı yetersizliklere neden olabilmektedir.

### **6.2 Öğretim Kadrosunun Nitelikleri**

Öğretim kadrosunun ilgi ve araştırma alanları kanıtlarda verilmektedir. Burada da görüldüğü üzere öğretim kadromuzun çalışma konuları, İnşaat Mühendisliği alanındaki farklı konuları kapsayacak şekilde çeşitlilik ve zenginlik göstermektedir. Bu konuda dikkate alınması gerekli başlıca etken öğretim üyelerinin doktoralarını yaptıkları alanlardır. Bu durum incelendiğinde üç öğretim üyesinin doktoraları Yapı Anabilim dalında ve iki öğretim üyesinin doktoraları Ulaştırma Anabilim dalında iken, Geoteknik, Mekanik, Hidrolik ve Yapı Malzemesi Anabilim dallarında doktorasını yapmış birer akademisyen bölümde görev yapmaktadır. Araştırma görevlisi olarak çalışan öğretim elemanlarımız ise doktoralarını Hidrolik ve Yapı Anabilim dallarında yapmaktadır.

### **6.3 Atama ve Yükseltme**

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri, YÖK tarafından belirlenen akademik şartları sağladıktan sonra üniversite düzeyinde rektörlük tarafından belirlenen ölçütlere göre yapılmaktadır. Öğretim üyelerinin atama ve yükseltmelerinin yapılması için, "Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Üyesi Kadrolarına Başvuru, Görev Süresi Uzatımı, Atama ve Yükseltme Kriterleri" kullanılmaktadır.

Mevcut kriterlerde sürekli artışlar yapılarak eğitim-öğretim ve araştırma kapasitelerinin artırılması Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi tarafından amaçlanmaktadır. Ancak mevcut öğrenci sayıları, fiziksel olanak ve öğretim üyesi sayıları dikkate alındığında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinin eğitim-öğretim alanında önde gelen bir üniversite olduğu açıktır. Bu amaçla

her bölüm için geçerli olacak ve uygulanacak kriterlerin kullanılması yerine bazı genel ölçütler dışında her bölüm özellik ve ihtiyaçlarına uygun olarak belirlenmesi daha verimli olacaktır.

**Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti**

İnşaat Mühendisliği Bölümü

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı	TZ, YZ, EG <sup>(1)</sup>	Son İki Dönemde Verdiği Tüm Dersler (Dersin Kodu/Kredisi/Dönemi/Yılı) <sup>(2)</sup>	Toplam Etkinlik Dağılımı <sup>(3)</sup>		
			Öğretim	Araştırma	Diğer <sup>(4)</sup>
Prof. Dr. H. Orhun KÖKSAL	TZ	İNİM-2003, 3, GÜZ, 2024-2025 İNİM-3001, 3, GÜZ, 2024-2025 İNİM-3002, 3, BAHAR, 2023-2024 İNİM-4040, 4, BAHAR, 2023-2024 İNİM-4001, 2, GÜZ, 2024-2025 İNİM-4002, 2, BAHAR, 2023-2024 İNİM-5001, ENV-2001, LEE-UZ5000.7.A, LEE-SE5000.1.A, ENV 2016-1, LEE-UZ5000.2.A, LEE-SE5000.4.A	80	20	0
Prof. Dr. K. Burak BOZDOĞAN	TZ	İNİM-4006, 4, Bahar, 2023-2024 İNİM-2002, 3, Bahar, 2023-2024 İM-5006, 3, Bahar, 2023-2024 LEE-UZ5000, İNİM-4002, 2, Bahar, 2023-2024 İNİM-4007, 3, Güz, 2023-2024 İNİM-4011, 3, Güz, 2023-2024 İM-5009, 3, Güz, 2023-2024 İNİM-4001, 2, Güz, 2023-2024	80	20	0

Doç. Dr. Mehmet ÖZGÜR	TZ	İNİM-3003, 4, Güz, 2023-2024 İNİM-4005, 2, Güz, 2023-2024 İNİM-4001, 2, Güz, 2023-2024 İNİM-5015, 3, Güz, 2023-2024 İNİM-3004, 3, Bahar, 2023-2024	50	40	10
Dr. Öğr. Üyesi Fatih YONAR	TZ	İNİM-4025, 2, Güz, 2024-2025 İNİM-4001, 2, Güz, 2024-2025 OHİ-3001, 4, Güz, 2024-2025 LEE-UZ5000, 0, Güz, 2024-2025 İM-5019, 3, Güz, 2024-2025 İNİM-4018, 2, Bahar, 2023-2024 İNİM-4002, 2, Bahar, 2023-2024 SBP-3006, 2, Bahar, 2023-2024 LEE-UZ5000, 0, Bahar, 2023-2024 İNİM-3012, 2, Bahar, 2023-2024	50	15	35
Dr. Öğr. Üyesi Selen AKTAN	TZ	İNİM-1017, 2, Güz, 2024-2025 İNİM-4001, 2, Güz, 2024-2025 İNİM-4009, 3, Güz, 2024-2025 İNİM-4019, 2, Güz, 2024-2025 İM-5007, 3, Güz, 2024-2025 JEM-2015, 2, Güz, 2024-2025 İNİM-1006, 3, Bahar, 2023-2024 İNİM-1010, 2, Bahar, 2023-2024 İNİM-2016, 2, Bahar, 2023-2024 İNİM-4002, 3, Bahar, 2023-2024 14JFM302, 2, Bahar, 2023-2024	50	40	10

Dr. Öğr. Üyesi İlknur DALYAN	TZ	İNM-3006, 3, Bahar, 2023-2024 İNM-3008, 3, Bahar, 2023-2024 İNM-4002, 2, Bahar, 2023-2024 JEM-2010, 2, Bahar, 2023-2024 İNM-2031, 2, Güz, 2024-2025 İNM-3011, 2, Güz, 2024-2025 İNM-3005, 3, Güz, 2024-2025 İNM-4001, 2, Güz, 2024-2025 İNM-4009, 2, Güz, 2024-2025 İNM-5003, 3, Güz, 2024-2025,	60	30	10
Dr. Öğr. Üyesi F. Ayça SARAÇOĞLU	TZ	İNM2028, 4, Bahar, 2023-2024 İNM4022,4, Bahar, 2023-2024 İNM4002,2, Bahar, 2023-2024 İM5024,3, Bahar, 2023-2024 İM5023,3, Bahar, 2023-2024 LEE-SE5000.3.A,0, Bahar, 2023-2024	70	20	10
Dr. Öğr. Üyesi M. Gökhan ALTUN	TZ	İNM-2007, 3, Güz, 2024-2025 İNM-3021, 2, Güz, 2024-2025 İNM-4001, 2, Güz, 2024-2025 İM-5029, 3, Güz, 2024-2025 İNM-2026, 4, Bahar, 2023-2024 İNM-4012, 2, Bahar, 2023-2024 İNM-4002, 2, Bahar, 2023-2024 İM-5030, 3, Bahar, 2023-2024	50	40	10
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa EKMEKÇİ	TZ	İNM-2027, 3, Güz, 2024-2025 İNM-4001, 2, Güz, 2024-2025 İNM-2011, 2, Güz, 2024-2025	70	30	0

(1) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli

- (2) Her öğretim elemanı için son iki dönemde verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programlarda verilen dersler dahil) sıralayınız. Gerekğinde satır ekleyiniz.
- (3) Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.
- (4) Uzun süreli izinleri “Diğer” sütununda gösteriniz.



**Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi**

İnşaat Mühendisliği Bölümü

Öğretim Elemanının Adı ve Soyadı <sup>(1)</sup>	Unvanı	TZ YZ EG (2)	Aldığı Son Derece ve Alanı	Mezun Olduğu Son Kurum ve Mezuniyet Yılı	Deneyim Süresi, Yıl			Etkinlik Düzeyi (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ Sanayi Deneyimi	Öğretim Deneyimi	Bu Kurumdaki Deneyimi	Mesleki Kuruluşlarda	Araştırmada	Sanayiye Verilen Danışmanlıkta
H. Orhun KÖKSAL	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Boğaziçi Üniversitesi, FBE, İnşaat Müh. Anabilim Dalı, 1998	30	30	14	DÜŞÜK	ORTA	DÜŞÜK
K. Burak BOZDOĞAN	Prof. Dr.	TZ	Doktora	Ege Üniversitesi, FBE, İnşaat Müh. Anabilim Dalı, 2010	24	24	7	DÜŞÜK	DÜŞÜK	DÜŞÜK
Mehmet ÖZGÜR	Doç. Dr.	TZ	Doktora	Kocaeli Üniversitesi, FBE, İnşaat Müh. Anabilim Dalı, 2013	21	19	8	DÜŞÜK	ORTA	YOK

Fatih YONAR	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	İstanbul Teknik Üniversitesi, FBE, Ulaştırma Müh. Anabilim Dalı, 2017	18	13	6	YOK	DÜŞÜK	YÜKSEK
Selen AKTAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Yıldız Teknik Üniversitesi, FBE, İnşaat Müh. Anabilim Dalı, 2016	16	14	14	YÜKSEK	YÜKSEK	YOK
İlknur DALYAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Yıldız Teknik Üniversitesi, FBE, İnşaat Müh. Anabilim Dalı, Yapı Programı, 2019	18	4	4	YOK	ORTA	YOK

F.Ayça SARAÇOĞLU	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Yıldız Teknik Üniversitesi, FBE, İnşaat Müh. Anabilim Dalı, Hidrolik Programı, 2015	18	17	4	YOK	ORTA	YOK
M. Gökhan ALTUN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	Bursa Uludağ Üniversitesi, FBE, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, 2021	12	2	2	YOK	ORTA	DÜŞÜK
Mustafa EKMEKÇİ	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Doktora	University of Portsmouth, Civil Engineering and Surveying, 2024	0	1	1	YOK	ORTA	YOK

- (1) Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz.
- (2) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: Ek görevli
- (3) Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

## **Ölçüt 7. Altyapı**

### **7.1 Eğitim için Kullanılan Alanlar ve Donanım**

Bölüm kuruluş aşamasında sınıfların fiziksel özelliklerine uygun olarak 30 öğrenci talebimiz olmuştur. Daha sonrasında bölümümüz kendisine verilen 60+2 kişilik kontenjanla eğitim-öğretime 2016-2017 güz döneminde başlamıştır. Kontenjanın bu oranda yüksek olmasının olumsuz etkilerini düzeltebilmek için zaman içinde sınıflarda bazı iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir. Sınıf alanları halihazırda 80m<sup>2</sup>'lik iki büyük derslik ve seçmeli derslerde kullanılan ek binadaki 40m<sup>2</sup>'lik küçük dersliklerden ibarettir. Bazı derslerde öğrenci sayısı 150 kişinin üzerine çıkmaktadır. Toplamda 9 (dokuz) öğretim üyesi ve 2 (iki) araştırma görevlisi ile eğitim-öğretime devam edilmektedir. Burada şartların iyileştirilmesi ve öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının düşürülebilmesi ve gereken sınıf hacminin oluşturulabilmesi için her yıl bölüm öğrenci sayısının düşürülmesi YÖK'e önerilmektedir. Bu talebimize paralel olarak ilk kez 2024 yılında kontenjanımız 40+1 kişi olacak şekilde belirlenmiştir.

İnşaat Mühendisliği Bölümü özellikle derslik ve laboratuvar olarak yetersiz bir durumdadır. Bölümümüzün kullanımına tahsis edilmiş (son yıllarda fakültemizde artan öğrenci kontenjanları sebebiyle ortak kullanıma açılmış olan) 0-50 kişi kapasiteli bir sınıfı, 101-150 kişi kapasiteli ise iki sınıfı bulunmaktadır. Ayrıca, İnşaat Mühendisliği Bölümü'nün zorunlu derslerinden biri olan Teknik Resim derslerinin yapıldığı Teknik Resim Salonu da mevcuttur fakat bu salonun kapasitesi yeterli olmadığı için (33 kişilik) bu ders ve dersin sınavları en az iki şube olacak şekilde yapılmaktadır. Yatay/dikey geçiş, yabancı uyruklu gibi kontenjan haricinde eklenen öğrencilerle ve kalan öğrencilerle birlikte dersin 2 grup halinde yapılması oldukça zorlaşmış olup önümüzdeki yıllarda mevcut koşullarımızın yetersiz kalacağı görülmüştür. Bilgisayar Destekli Teknik Çizim Laboratuvarı ise 48 kişiliktir. Bu ders de 2 grup halinde yapılmaktadır. Sınıflarda tahta ve yansılar mevcuttur. Ayrıca bölümümüze ait bir Yapı Malzemesi Laboratuvarı ve bir Geoteknik Laboratuvarı bulunmaktadır.

### **7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı**

Fakültenin fiziksel olanakları kapsamında öğrencilerin ders dışı etkinlik yapmalarına olanak veren alanlar ve altyapı bulunmamaktadır. Ancak öğretim üyelerimiz her dönem Teknik geziler düzenlemektedirler. Öğrencilerin mesleki yapılarla ilişki kurmaları da bölümdeki öğretim üyelerimizce desteklenmektedir. Teknik geziler üniversitemizin dışında gerçekleştirilen faaliyetler olup bu gezilerde ulaşım için üniversiteden destek talep edilebilmektedir.

Bölümümüzde görev yapmakta olan 9 öğretim üyesi ve 2 araştırma görevlisinin kullanmakta olduğu 11 adet ofis ile birlikte bölüm sekreterliğine ait 1 adet oda bulunmaktadır. Maalesef ki Üniversitemiz tarafından tüm öğretim üyelerimize bilgisayar desteği sağlanamamıştır. 11 öğretim üyemizin kullanımında olan sadece 8 adet masaüstü bilgisayar ve 1 adet taşınabilir bilgisayar bulunmaktadır.

### **7.3 Modern Mühendislik Araçları, Bilgisayar ve Bilişim Altyapısı**

Bölümümüz eğitim planında zorunlu ders olarak bulunan Bilgisayar Destekli Teknik Çizim ve Bilgisayar Programlama gibi bilgisayar altyapısı gerektiren dersler fakültemize ait olan bilgisayar laboratuvarlarında gerçekleştirilmektedir. Burada ileriki zamanlarda iyileştirilebilecek olan husus İnşaat Mühendisliğinde kullanılan lisanslı yazılımların satın alınması ve öğrencilerin kullanımına sunulmasıdır. Halihazırda bu anlamda kanıt olarak da sunulan derslerimizle öğrencilerin bu yöndeki eksiklikleri giderilmeye çalışılmaktadır. YÖK tarafından her yıl talep edilen kontenjan rakamları belirlenirken bu alandaki kapasiteler göz önüne alınmaktadır.

### **7.4 Kütüphane**

Üniversite kütüphanemizde tüm anabilim dallarımıza ait bazı basılı ve elektronik kaynaklar bulunmaktadır. Bunların dağılımı incelendiğinde bunların oldukça geniş bir perspektifte oldukları görülebilir. Ancak basılı kaynakların bölümümüzde öğrenim gören 365 öğrenci için yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir. Geçmiş yıllarda bölümümüzde görev alan öğretim elemanlarının talepleri doğrultusunda İnşaat Mühendisliği alanında üniversite kütüphanesinde oldukça iyi bir altyapı oluşmuştur. Gene alanımızla ilgili veri tabanlarının bir çoğuna akademisyenlerimiz ve lisansüstü öğrencilerimiz rahatlıkla ulaşabilmektedirler. Uzaktan eğitim sürecinde öğrenciler ve öğretim elemanları için "Kampüs Dışı Erişim" imkanı da bulunmakta olup bu konudaki detaylara [lib.comu.edu.tr](http://lib.comu.edu.tr) adresinden erişilebilmektedir.

Bölümümüzde halihazırda kullanılabilen sadece iki adet küçük laboratuvarlar mevcuttur. Yapı malzemesi laboratuvarında yapı malzemesi deneylerinde kullanılabilen gelişmiş bir beton presi mevcuttur. Ayrıca bu laboratuvarda kiriş eğilme deneyleri yapılabilecek bir deney seti de bulunmaktadır. Bu Laboratuvarda çalışmalar sadece yüksek lisans ve lisans düzeyinde bitirme projesi kapsamında yapılmaktadır. Bu kapsamda iş güvenliği önlemleri alınmıştır. Bu laboratuvardan sorumlu bir teknik eleman Mühendislik Fakültesi bünyesinde bulunmamaktadır. Ayrıca bölümümüze 2024 yılına kadar Jeoloji Mühendisliği Bölümü ile ortaklaşa kullanılan bir Geoteknik Laboratuvarı mevcuttur. Bu laboratuvarda 'da gerekli olan İş güvenliği önlemleri alınmıştır.

## **Ölçüt 8. Kurum Desteği ve Parasal Kaynaklar**

### **8.1 Kurumsal Destek ve Bütçe Süreci**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin bütçesinin ana kaynağı Maliye Bakanlığı tarafından tahsis edilen hazine ödeneği ve Üniversite'nin döner sermaye gelirleridir. Bununla birlikte, her yıl devlet tarafından belirlenen ve öğrenciler tarafından ödenen katkı payları ve ikinci öğretim ve yaz okulu gelirleri bütçenin diğer kaynaklarını oluşturmaktadır.

Mühendislik Fakültesinin üniversitenin stratejik amaçlarına uygun olarak ihtiyaçları belirlenir. Bu ihtiyaçlar değerlendirilerek bütçe oluşturulur. Bu bütçe Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin genel bütçesi içinde yer almaktadır.

İnşaat Mühendisliği bölümü döner sermaye projeleri üretmeye çalışmakta bunu yaparken şehrin ihtiyaçlarını karşılayacak çalışmalara öncelik vermektedir.

### **8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği**

Öğretim üyeleri, destek miktarı son iki yılda gerçekleştirdiği araştırma faaliyetlerinden elde ettiği puanlarla belirlenen bir yıllık Yayın ve Araştırma Teşvik Projelerine başvurabilmektedir.

İnşaat Mühendisliği Bölümü 'ndeki öğretim kadrosunun maaş ve ek ders ücretleri Fakülte bütçesinden, döner sermaye gelirleri ise Rektörlük Döner Sermaye bütçesinden karşılanmaktadır.

Öğretim elemanları ilgi alanlarındaki konulara kütüphanenin internet sayfası üzerindeki veritabanları aracılığıyla erişebilmektedir, yine her yıl düzenli olarak, öğretim kadrosunun istekleri doğrultusunda kütüphaneye kitap alımları gerçekleştirilmektedir.

Öğretim üyeleri proje yürütücüsü /araştırmacı olarak projeler yürütmektedirler.

### **8.3 Altyapı ve Donanım Desteği**

İnşaat Mühendisliği Bölümünde ihtiyaç duyulan altyapı ve teçhizatı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için ilk olarak Üniversitenin Genel Bütçesine başvurulmaktadır. Genel bütçeye ait ödenek tükendiğinde, bölümümüzün ihtiyaç duyduğu kalemler rektörlük kanalıyla döner sermaye bütçesinden karşılanmaktadır.

Bölüm öğretim kadrosu tarafından Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) yazılarak laboratuvar teçhizatları alınabilmektedir.

### **8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği**

İnşaat Mühendisliği Bölümümüzde Bölüm Kurulu'nda bir Bölüm Başkanı ve bir Bölüm Başkan Yardımcısı görev yapmaktadır. İdari kadroda bir bölüm sekreteri de görev almaktadır. Bölüm öğretim kadrosu bölüm web sitesi sorumlusu, laboratuvar sorumlusu vb. yerine getirilmesi gereken çeşitli idari görevlerde görev alabilmektedir. Bununla birlikte, Fakülte geneline hizmet veren hali hazırda 2 memur bilgisayarlar ve yazıcılar için teknik destek vermektedir. Öğretim kadrosunun çalışma ofislerinin, derslik ve laboratuvarların teknik destek ihtiyacını karşılamak üzere kontenjan dahilinde belirlenen öğrenciler de kısmi zamanlı olarak görev alabilmektedir. Fakültemizde elektrik, tesisat, mekanik, montaj vb. teknik hizmetler eksiksiz yaptırılmaktadır. Fakültemizde temizlik hizmetinde görevli iki çalışan bulunmaktadır.

Akademik kadro ve özellikler araştırma görevlisi sayısı açısından yetersizlikler söz konusudur. Bu durum eğitim-öğretim süreçlerinde kaliteyi düşüren önemli etkenlerden biridir.

## **Ölçüt 9. Organizasyon ve Karar Alma Süreçleri**

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Mühendislik Fakültesi Organizasyon Şemaları kanıtlarda verilmiştir. İnşaat Mühendisliği Bölüm Kurulu da kanıtlarda gösterilmektedir. Bölüm ile ilgili olarak alınması gereken her türlü karar Bölüm Kurulu kararıyla alınmaktadır. Bölüm Kurulu'na gelecek konular öncesinde bölümde kurulmuş olan ilgili komisyonlarda tartışılır. Bölüm Kurulu kararları Üniversite Bilgi Yönetim Sistemi (ÜBYS) ile ilgili birimlere iletilmektedir. Yıllık izin, mazeret izinleri gibi konular dekanlık kararı ile onaylanmaktadır. Kongre, sempozyum, çeşitli yurt içi ve yurt dışı görevlendirmeler, doktor öğretim üyesi jürilerinin belirlenmesi, görev sürelerinin uzatılması, disiplin kurulu bazındaki soruşturmalar, bölüm öğretim üyesi ihtiyacı, döner sermaye paylarının tartışılması ve onaylanması, ders görevlendirmeleri, sınav programları gibi konular Fakülte Yönetim Kurulu'nda karara bağlanmakta ve gerekli olanlar üst onayı için Üniversite Yönetim Kurulu'na gönderilmektedir. Ders planı değişikliği, ders içerikleri, yatay geçiş ve ÇAP kontenjanlarını, staj esasları ve eğitim-öğretim ile ilgili konular ise Fakülte Kurulunda karara bağlanmakta ve üst onayı için Üniversite Senatosu'na gönderilmektedir.

## Ölçüt 10. Disipline Özgü Ölçütler

[MÜDEK Anasayfası](#)'nda verilmiş olan MÜDEK-Mühendislik Lisans Programları Değerlendirme Ölçütleri-Sürüm 2.2'de İnşaat mühendisliği programlarına özgü ölçütler ve bölümümüzde bu özel ölçütleri sağlayabilmek için yapılan çalışmalar aşağıda sıralanmıştır. Programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerindeki değişimler özellikle mezunlardan elde edilen geri bildirimlerle gerektiğinde programın eğitim amaçları yeniden düzenlenebilmektedir.

Ölçüte Yönelik verilen Dersler (Türevsel denklemleri de içerecek biçimde, matematik, olasılık hesapları ve istatistik, matematiğe dayalı fizik ve genel kimya konularında yeterlilik). Bu ölçüte yönelik verilen dersler kanıtlarda görülebilir.

Ölçüte Yönelik (İnşaat mühendisliğinin kabul görmüş temel alanlarının en az dördünde yeterlilik) dersler programın özellikle dış paydaşlarının sürece dahil edilmesi ile tekrar gözden geçirilmektedir. Bölümümüzde İnşaat Mühendisliğinin kabul görmüş alanlarında verilen zorunlu ve seçmeli dersler 5. bölümde verilmiş olan eğitim planından görülebilir. Bu konuda alanında uzman öğretim üyelerinin 2023 yılı içindeki performansları diğer üniversitelerdeki bölümler ile kıyaslandığında öğretim elemanı azlığına rağmen son derece yeterli olduğu görülebilir.

Ölçüte Yönelik (İnşaat mühendisliğinin kabul görmüş temel alanlarının en az ikisinde laboratuvar deneyi yapabilme ve verileri yorumlayıp analiz edebilme becerisi): Yapı-Yapı Malzemesi, Geoteknik ve Hidrolik Laboratuvarlarının geliştirilmesi ve sürekli olarak kullanımı ideal olan bir durum olarak görülmektedir. İnşaat Mühendisliğine ait laboratuvarların büyük hacimli olması bu alanlarda gerçekleştirilen deneylerin de maliyetli ve zaman alıcı programlar gerektirmesi sonucunu doğurmaktadır. Bu alanlarda gerekli altyapı desteğinin sağlanması 2023 planlaması içinde yer almasına ve Yapı-Yapı Malzemesi laboratuvarı için Yapı İşlerinden son derece temel tezgah vb. taleplerde bulunulmasına karşın henüz gerçekleştirilememiştir. 2024'te sponsor desteği için bölgenin önemli kuruluşları ile görüşmeler planlanmıştır. Benzer şekilde alanda eğitim-öğretim amaçlı bilgisayar programlarının temin edilmesi ve kullanım pratiklerinin kazandırılması da diğer hedeflerdendir.

Ölçüte Yönelik (Ders programında meslek eğitimiyle entegre biçimde yürütülen tasarım deneyimleri aracılığıyla kazanılmış inşaat mühendisliğinde tasarım becerisi) mevcutta bulunan Tasarım derslerinin son derece etkin uygulanması ile sağlanmaktadır. 2023 yılı bu hedeflerin sürekli olarak gerçekleştirildiği başarılı bir eğitim-öğretim dönemi olmuştur.

İNM-4019 - Betonarme Yapı Tasarımı.

İNM-4024 - Kentsel Altyapı Sistemlerinin Tasarımı

Ayrıca, bu ölçütlerde belirtilen becerilerin ve yöntemler hakkında bilginin kazanılmasına katkıda bulunan iki önemli ders bitirme projelerinin hazırlandığı

İNM 4001 - Bitirme Projesi - I ve İNM 4002 - Bitirme Projesi - II adlı dersler verilmektedir. Tasarım derslerinin sayısı ve çeşitliliğinin artırılması planlanmaktadır.



# Ek I – Programa İlişkin Ek Bilgiler

## I.1 Ders İzlemleri

Her ders için ders izlemleri aşağıda verilmiştir.

1.Yarıyıl																												
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1017	Dersin Adı: İnşaat Mühendisliğine Giriş																										
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																										
Ders (katalog) içeriği:	Bu dersin içeriği: İnşaat mühendisliğinin tarihçesi, İnşaat Mühendisliğinin çalışma alanları, Anabilim Dalları hakkında bilgiler, Mimari ve statik proje, Taşıyıcı sistemler, Yapısal ve yapısal olmayan elemanlar, Yapı malzemeleri, Deprem, Mekanik konularıdır.																											
Önkoşul(lar):	Yok																											
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İnşaat Mühendisliği ile ilgili tüm kitap, ders notu ve yönetmelikler. Yapı Elemanları Ders Notları. Prof. Dr. İlker ÖZDEMİR. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi. Yapı Elemanları Ders Notları. Dokuz Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü. Betonarme Ders Notları. Prof. Dr. Ahmet TOPÇU. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.																											
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı İnşaat Mühendisliği Bölümünü 1.sınıf öğrencilerine bölümü, okutulan dersleri ve içeriklerini tanıtmak ve onların yaşam boyu öğrenmeye yönelmelerini, yaratıcı, girişimci, yenilikçi, sorgulayıcı, etik değerlere sahip ve takım çalışmasına yatkın bireyler olmalarını sağlamaktır.																											
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1   İnşaat Mühendisliği tarihçesini ve çalışma alanlarını tanımlar.</li><li>2   İnşaat Mühendisliği Bölümündeki dersleri ve konuları Anabilim Dallarına göre sınıflandırır.</li><li>3   Mimari ve statik projelere ait çizimleri tanıır.</li><li>4   Yapısal ve yapısal olmayan elemanları detaylı olarak bilir.</li><li>5   Yapı malzemelerinden beton ve çelik hakkında temel bilgileri tanımlar.</li><li>6   Depreme ait temel kavramları tanımlar.</li><li>7   Basit kirişte mesnet reaksiyonlarını hesaplar.</li></ol>																											
İşlenen konular:	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Teorik</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.Hafta</td><td>*İnşaat mühendisliğinin tarihçesi</td></tr><tr><td>2.Hafta</td><td>*İnşaat Mühendisliğinin tanıtımı. İnşaat mühendislerinin çalışma alanları</td></tr><tr><td>3.Hafta</td><td>*Yapı çeşitleri. Yapıların sınıflandırılması.</td></tr><tr><td>4.Hafta</td><td>*Mimari ve statik projeler</td></tr><tr><td>5.Hafta</td><td>*Mimari ve statik projeler</td></tr><tr><td>6.Hafta</td><td>*Yapı Mühendisliği</td></tr><tr><td>7.Hafta</td><td>*Yapı Malzemeleri</td></tr><tr><td>8.Hafta</td><td>*Arasınava</td></tr><tr><td>9.Hafta</td><td>*Yapısal elemanlar</td></tr><tr><td>10.Hafta</td><td>*Yapısal olmayan elemanlar</td></tr><tr><td>11.Hafta</td><td>*Deprem Mühendisliği</td></tr><tr><td>12.Hafta</td><td>*Mekanik</td></tr></tbody></table>			Teorik	1.Hafta	*İnşaat mühendisliğinin tarihçesi	2.Hafta	*İnşaat Mühendisliğinin tanıtımı. İnşaat mühendislerinin çalışma alanları	3.Hafta	*Yapı çeşitleri. Yapıların sınıflandırılması.	4.Hafta	*Mimari ve statik projeler	5.Hafta	*Mimari ve statik projeler	6.Hafta	*Yapı Mühendisliği	7.Hafta	*Yapı Malzemeleri	8.Hafta	*Arasınava	9.Hafta	*Yapısal elemanlar	10.Hafta	*Yapısal olmayan elemanlar	11.Hafta	*Deprem Mühendisliği	12.Hafta	*Mekanik
	Teorik																											
1.Hafta	*İnşaat mühendisliğinin tarihçesi																											
2.Hafta	*İnşaat Mühendisliğinin tanıtımı. İnşaat mühendislerinin çalışma alanları																											
3.Hafta	*Yapı çeşitleri. Yapıların sınıflandırılması.																											
4.Hafta	*Mimari ve statik projeler																											
5.Hafta	*Mimari ve statik projeler																											
6.Hafta	*Yapı Mühendisliği																											
7.Hafta	*Yapı Malzemeleri																											
8.Hafta	*Arasınava																											
9.Hafta	*Yapısal elemanlar																											
10.Hafta	*Yapısal olmayan elemanlar																											
11.Hafta	*Deprem Mühendisliği																											
12.Hafta	*Mekanik																											

	<b>13.Hafta</b>	*Mekanik																																																																																																																																	
	<b>14.Hafta</b>	*Geoteknik, Hidrolik ve Ulaştırma Mühendisliği																																																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																																			
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>											Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																																																			
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																																								
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																								
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Selen Aktan / 27.01.2025 22:50:23																																																																																																																																		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: ATA-1001	Dersin Adı: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I																																																																																																																																	
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																																																	
Ders (katalog) içeriği:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersi yüksek öğretimde iki yarıyıl olarak "Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I" ve "Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II" okutulmakta ve ders geçme açısından birbirinden bağımsız iki ders niteliği taşımaktadır. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ulu Önder Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkmasıyla başlayan ve yurdun işgallerden kurtarılmasından sonra ülkenin çağdaş ülkeler seviyesine çıkarılmasını amaçlayan inkılaplar dönemini ve Atatürk ilkelerini içerir.																																																																																																																																		
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																																																		
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İzzet Öztoprak, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Karayel Yay., İstanbul, 2008 Atatürk, Gazi Mustafa Kemal, Nutuk, İstanbul 1990. Atatürk, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, I-III, V, Ankara 1961-1972. Atatürk, Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, IV, Ankara 1964																																																																																																																																		
Dersin amaçları:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin üniversitelerde okutulmasının amacı; Türkiye Cumhuriyeti'nin geleceği için kendine güvenen, devlete vatandaşlık bağı ile bağlı, hukukun üstünlüğünü savunan, her zaman ve her yerde bu milletin özgür ve bağımsız bir ferdi olmakla gurur duyacak, akıl ve bilimi rehber edinen geleceğe güvenle bakan gençler yetiştirmektir.																																																																																																																																		
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynaklar hakkında bilgi verir.</li> <li>2   Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini anlatır.</li> <li>3   Atatürk'ün Cumhuriyet ve barış anlayışını anlatır.</li> <li>4   Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısını anlatır.</li> <li>5   Atatürk ilke ve inkılaplarını kavrar.</li> </ol>																																																																																																																																		
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.Hafta</b></td> <td>*Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin Amacı tanımlar ve dersin işleniş şekli, Osmanlı Devleti'nin Son Dönemleri ve Devleti Kurtarma Çabaları</td> </tr> <tr> <td><b>2.Hafta</b></td> <td>*I.Dünya Savaşı'nın Provaları Trablusgarp ve Balkan Savaşları</td> </tr> <tr> <td><b>3.Hafta</b></td> <td>*I.Dünya Savaşı, Osmanlı Devleti Topraklarının Paylaşılması, Gizli Anlaşmalar</td> </tr> <tr> <td><b>4.Hafta</b></td> <td>*Mondros Ateşkes Anlaşması, Uygulanışı ve İşgallerin Başlaması</td> </tr> <tr> <td><b>5.Hafta</b></td> <td>*Paris Barış Görüşmeleri ve Osmanlı Topraklarının Paylaşılması</td> </tr> </tbody> </table>												Teorik	<b>1.Hafta</b>	*Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin Amacı tanımlar ve dersin işleniş şekli, Osmanlı Devleti'nin Son Dönemleri ve Devleti Kurtarma Çabaları	<b>2.Hafta</b>	*I.Dünya Savaşı'nın Provaları Trablusgarp ve Balkan Savaşları	<b>3.Hafta</b>	*I.Dünya Savaşı, Osmanlı Devleti Topraklarının Paylaşılması, Gizli Anlaşmalar	<b>4.Hafta</b>	*Mondros Ateşkes Anlaşması, Uygulanışı ve İşgallerin Başlaması	<b>5.Hafta</b>	*Paris Barış Görüşmeleri ve Osmanlı Topraklarının Paylaşılması																																																																																																												
	Teorik																																																																																																																																		
<b>1.Hafta</b>	*Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin Amacı tanımlar ve dersin işleniş şekli, Osmanlı Devleti'nin Son Dönemleri ve Devleti Kurtarma Çabaları																																																																																																																																		
<b>2.Hafta</b>	*I.Dünya Savaşı'nın Provaları Trablusgarp ve Balkan Savaşları																																																																																																																																		
<b>3.Hafta</b>	*I.Dünya Savaşı, Osmanlı Devleti Topraklarının Paylaşılması, Gizli Anlaşmalar																																																																																																																																		
<b>4.Hafta</b>	*Mondros Ateşkes Anlaşması, Uygulanışı ve İşgallerin Başlaması																																																																																																																																		
<b>5.Hafta</b>	*Paris Barış Görüşmeleri ve Osmanlı Topraklarının Paylaşılması																																																																																																																																		

	<p><b>6.Hafta</b> *İşgallere Karşı İlk Tepkiler, Osmanlı Devleti'nin Çöküşünü Amaçlayan Kuruluşlar, Milli Bilincin Oluşumuna Zemin Hazırlayan Dernekler</p> <p><b>7.Hafta</b> *Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, Havza ve Amasya Genelgeleri</p> <p><b>8.Hafta</b> *Kongreler Dönemi (Ara Sınav)</p> <p><b>9.Hafta</b> *Kuva-yı Milliye Dönemi</p> <p><b>10.Hafta</b> *Sivas Kongresi Sonrasında TBMM'nin Açılışına</p> <p><b>11.Hafta</b> *TBMM'nin Açılışı, TBMM Yapısı ve Niteliği</p> <p><b>12.Hafta</b> *Türk Kurtuluş Savaşı'nda Cepheleler</p> <p><b>13.Hafta</b> *Büyük Taarruz</p> <p><b>14.Hafta</b> *Mudanya Mütarekesi'nden Lozan Barış Antlaşması'na</p>																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,60</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,60</td> <td>0,20</td> <td>0,60</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	Ö.Ç. 2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	Ö.Ç. 3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	Ö.Ç. 4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	Ortalama	0,40	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	0,20	0,60
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1																																																																											
Ö.Ç. 2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1																																																																											
Ö.Ç. 4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1																																																																											
Ortalama	0,40	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	0,20	0,60																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. İmran Şahin																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1001	Dersin Adı: Matematik I																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 6																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Kümeler ve Reel sayılar , Fonksiyon ve fonksiyon çeşitleri, Transandantal fonksiyonlar , Hiperbolik, Ters hiperbolik ve Parçalı tanımlı fonksiyonlar, Limit, Süreklilik, Türev ve türev kuralları, Türevin uygulamaları, Maksimum ve minimum değerler, Türevin geometrik yorumu, Maksimum ve minimum değer problemleri, Belirsizlikler ve L'Hospital kuralı, Fonksiyonların grafik çizimi																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	James Steawert. Calculus: Concept and Content, Differential and Integral , Sixth Edition, 2008. Robert A. Adams. Calculus with Analytical Geometry, Fourth Edition, 1998. Genel Matematik I; Editörler: Yrd. Doç. Dr M. Kemal SAĞEL ve Yrd. Doç. Dr Mine AKTAŞ, Pegem, 2006 Genel Matematik; Prof. Dr Ahmet DERNEK, Nobel, 2005 Temel Matematik Editör: Yrd. Doç. Dr Basri ÇELİK, Dora yayınları, 2010 Yüksek Matematik I, II; Prof. Dr A. Ahmet Karedeniz.1999 Yüksek Matematik I, II; Prof. Dr M. Emin ALTAN,2000 Matematik Analiz I, ; Prof. Dr Mustafa BALCI, Sürat yayınları, 2012																																																																																					
Dersin amaçları:	Öğrencilere mühendislik problemlerinin çözümü için yeterli matematik bilgisini vermek, öğrencilerin analitik düşünme ve problemlere çözüm üretebilme yeteneğini geliştirmektir.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlanan fonksiyonları temel özellikleri ile inceler.</li> <li>Fonksiyonların limit kavramlarını ve Süreklilik kavramlarını öğrenir ve uygulamasını yapabilir.</li> <li>Bir fonksiyonun türevini tanımlar ve Türev alma yöntemlerini fonksiyonlara uygular.</li> <li>Öğrenciler fonksiyonların asimptotları, kritik noktaları, azalan/artan özellikleri ve konvavlığını inceleyerek grafiğini çizmeyi öğrenir..</li> <li>Mühendislik problemlerinin çözümünde, matematiği etkili bir biçimde kullanır.</li> </ol>																																																																																					

İşlenen konular:		<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																
	<b>1.Hafta</b>	*Kümeler, gerçel sayılar ve özellikleri, mutlak değer ve özellikleri.	*Kümeler, gerçel sayılar ve mutlak değer ile ilgili örnekler																																																																																																
	<b>2.Hafta</b>	*Üslü ve Köklü Sayılar, Birinci ve İkinci Dereceden denklemler ve çözümleri, Eşitsizlikler.	*Üslü ve Köklü Sayılar, Birinci ve İkinci Dereceden denklemler, Eşitsizlikler ve çözümleri																																																																																																
	<b>3.Hafta</b>	*Fonksiyon kavramı, fonksiyonların tanım ve değer kümeleri ile özel fonksiyonlar	*Fonksiyonlar ile ilgili örnekler.																																																																																																
	<b>4.Hafta</b>	*Fonksiyon kavramı, fonksiyonların tanım ve değer kümeleri ile özel fonksiyonlar	*Fonksiyonlar ile ilgili örnekler.																																																																																																
	<b>5.Hafta</b>	*Ters fonksiyonlar, üstel , logaritmik ve ters trigonometrik fonksiyonlar.	*Ters fonksiyonlar, üstel , logaritmik ve ters trigonometrik fonksiyonlar ile ilgili uygulamalar																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Fonksiyonların limiti, sağ ve sol limitler, limitlerde cebirsel işlemler	*Limit kavramının Uygulamaları																																																																																																
	<b>7.Hafta</b>	*Fonksiyonlarda süreklilik kavramı ve Sürekli fonksiyonların özellikleri.	*Sürekli fonksiyonların Uygulamaları																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>	*Arasınava																																																																																																	
	<b>9.Hafta</b>	*Türev kavramı, türevin geometrik ve fiziksel yorumu, türev alma kuralları	*Türev ile ilgili örnekler																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Transandant fonksiyonlar, Ters Fonksiyonlar, Hiperbolik ve Ters Hiperbolik Fonksiyonların Türevleri, Logaritmik türetme, Parametrik ve Kapalı fonksiyonun türevi, Rolle teoremi, Ortalama değer teoremi.	*Fonksiyonların türevleri ile ilgili örnekler																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*Transandant fonksiyonlar, Ters Fonksiyonlar, Hiperbolik ve Ters Hiperbolik Fonksiyonların Türevleri, Logaritmik türetme, Parametrik ve Kapalı fonksiyonun türevi, Rolle teoremi, Ortalama değer teoremi.	*Fonksiyonların türevleri ile ilgili örnekler																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Türevin uygulamaları: Maksimum ve minimum değerler, Artan-azalan fonksiyonlar ve eğrilerin bükeyliği, Konkavlık, ekstrem değer problemleri.	*Problem çözümleri																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Limitlerde belirsiz ifadeler, L'Hospital Teoremi, Asimtotlar, Yüksek mertebeden türevler ve Fonksiyonların grafik çizimi	*Problem çözümü ve fonksiyonların grafik çizimi																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Limitlerde belirsiz ifadeler, L'Hospital Teoremi, Asimtotlar, Yüksek mertebeden türevler ve Fonksiyonların grafik çizimi	*Problem çözümü ve fonksiyonların grafik çizimi																																																																																																
<b>15.Hafta</b>	*Limitlerde belirsiz ifadeler, L'Hospital Teoremi, Asimtotlar, Yüksek mertebeden türevler ve Fonksiyonların grafik çizimi	*Problem çözümü ve fonksiyonların grafik çizimi																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																			
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>PÇ. 1</th> <th>PÇ. 2</th> <th>PÇ. 3</th> <th>PÇ. 4</th> <th>PÇ. 5</th> <th>PÇ. 6</th> <th>PÇ. 7</th> <th>PÇ. 8</th> <th>PÇ. 9</th> <th>PÇ. 10</th> <th>PÇ. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>0,80</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																			
	PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11																																																																																								
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																								
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																								
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																								
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																								
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1																																																																																								
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00																																																																																								
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. Erdoğan Ünlü / 20.09.2024 18:32:42																																																																																																		

Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1007	Dersin Adı: Lineer Cebir																																													
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																																													
Ders (katalog) içeriği:	Matrisler, lineer denklem sistemleri. Vektör uzayları : Altuzaylar, altuzayların toplam ve direkt toplamları. Lineer bağımlılık, tabanlar, boyut, bölüm uzayları. Lineer dönüşümler, izomorfizma. Lineer dönüşümlerin uzayları, $\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}$ . Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi, benzerlik																																														
Önkoşul(lar):	Yok																																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Linear Algebra, Kenneth HOFFMAN, Ray KUNZE, Prentice-Hall Inc., 1971 Basic Linear Algebra, Cemal KOÇ, Matematik Vakfı Yayın, 1995 Elementary Linear Algebra, Howard ANTON, John Wiley & sons Inc, 1991																																														
Dersin amaçları:	Matrislerdeki toplama çarpma işlemlerini tanımlamak ve özelliklerini vermek. Vektör uzayları ile ilgili temel tanım ve teoremleri anlatmak.																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Matris işlemlerini (toplama, çarpma, tersini bulma v.s.) yapabilir</li> <li>2   Matrislerle ilgili bazı önermeleri kanıtlayabilir doğrusal denklem sistemlerini matrisleri kullanarak çözebilir.</li> <li>3   Lineer dönüşümlerle ilgili problemleri çözebilir.</li> <li>4   Verilen dönüşümü matris ile ifade edebilir.</li> <li>5   Benzerliği açıklayabilir.</li> </ol>																																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Matrisler</td> <td>*Matrisler</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Lineer denklem sistemleri</td> <td>*Lineer denklem sistemleri</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Vektör uzayları</td> <td>*Vektör uzayları</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Altuzaylar</td> <td>*Altuzaylar</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Altuzayların toplam ve direkt toplamları</td> <td>*Altuzayların toplam ve direkt toplamları</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Lineer bağımlılık</td> <td>*Lineer bağımlılık</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Tabanlar, Boyut, Bölüm Uzayları</td> <td>*Tabanlar, Boyut, Bölüm Uzayları</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Bölüm uzayları</td> <td>*Bölüm uzayları</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Lineer dönüşümler, İzomorfizm</td> <td>*Lineer dönüşümler, İzomorfizm</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Lineer dönüşümlerin uzayları</td> <td>*Lineer dönüşümlerin uzayları</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*<math>\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}</math></td> <td>*<math>\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}</math></td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi</td> <td>*Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Benzerlik</td> <td>*Benzerlik</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Matrisler	*Matrisler	2.Hafta	*Lineer denklem sistemleri	*Lineer denklem sistemleri	3.Hafta	*Vektör uzayları	*Vektör uzayları	4.Hafta	*Altuzaylar	*Altuzaylar	5.Hafta	*Altuzayların toplam ve direkt toplamları	*Altuzayların toplam ve direkt toplamları	6.Hafta	*Lineer bağımlılık	*Lineer bağımlılık	7.Hafta	*Tabanlar, Boyut, Bölüm Uzayları	*Tabanlar, Boyut, Bölüm Uzayları	8.Hafta	*Bölüm uzayları	*Bölüm uzayları	9.Hafta			10.Hafta	*Lineer dönüşümler, İzomorfizm	*Lineer dönüşümler, İzomorfizm	11.Hafta	*Lineer dönüşümlerin uzayları	*Lineer dönüşümlerin uzayları	12.Hafta	* $\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}$	* $\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}$	13.Hafta	*Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi	*Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi	14.Hafta	*Benzerlik	*Benzerlik
	Teorik	Uygulama																																													
1.Hafta	*Matrisler	*Matrisler																																													
2.Hafta	*Lineer denklem sistemleri	*Lineer denklem sistemleri																																													
3.Hafta	*Vektör uzayları	*Vektör uzayları																																													
4.Hafta	*Altuzaylar	*Altuzaylar																																													
5.Hafta	*Altuzayların toplam ve direkt toplamları	*Altuzayların toplam ve direkt toplamları																																													
6.Hafta	*Lineer bağımlılık	*Lineer bağımlılık																																													
7.Hafta	*Tabanlar, Boyut, Bölüm Uzayları	*Tabanlar, Boyut, Bölüm Uzayları																																													
8.Hafta	*Bölüm uzayları	*Bölüm uzayları																																													
9.Hafta																																															
10.Hafta	*Lineer dönüşümler, İzomorfizm	*Lineer dönüşümler, İzomorfizm																																													
11.Hafta	*Lineer dönüşümlerin uzayları	*Lineer dönüşümlerin uzayları																																													
12.Hafta	* $\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}$	* $\text{Hom}(V,W), V^*, V^{**}$																																													
13.Hafta	*Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi	*Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilişi																																													
14.Hafta	*Benzerlik	*Benzerlik																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																															

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
Ö.Ç. 3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Ortalama	0,80	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,60
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. Dr. Didem Karalarlıoğlu Camcı											
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1011						Dersin Adı: Genel Fizik I					
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3						AKTS kredisi: 6					
Ders (katalog) içeriği:	Fizik ve Ölçme, Vektörler, Bir Boyutta Hareket, İki veya Üç Boyutta Hareket, Newton'un Hareket Yasaları ve Bu Yasaların Uygulanması, İş ve Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu, Momentum, İtme ve Çarpışmalar, Katı Cismin Sabit Bir Eksen Etrafında Dönmesi, Dönme Hareketinin Dinamiği, Statik Denge ve Esneklik, Evrensel Çekim Yasası, Periyodik Hareket.											
Önkoşul(lar):	Yok											
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	<p>-Serway, R.A.: 1992, Cilt I, Physics For Scientists &amp; Engineers with Modern Physics, Third edition, Saunders Golden Sunburst Series, Saunders College Publishing.</p> <p>-Temel Fizik Cilt I, 2003, Prof. Dr. Cengiz Yalçın, Arkadaş yayınevi, (Orjinal İngilizce Baskı: Physics for scientist and engineers, 1996, Paul Fishbane, Stephen Gasiorowicz, Stephen T. Thornton.</p> <p>-Sears ve Zemansky'nin Üniversite Fiziği, 2009, Cilt I, Hilmi Ünlü ve ark., Pearson Education Yayıncılık, (Orjinal İngilizce Baskı: Sears ve Zemansky's University Physics with Modern Physics 12 th Edition, Hugh D. Young, Roger A. Freeman).</p> <p>-Fizik I, Cilt I, 1995, R. Ömür Akyüz ve ark., Literatür Yayıncılık, (Orjinal İngilizce Baskı: Physics I, Frederick, J., Keller, W. Edward, Gettys, Malcom, J., Skove, 1989 McGraw-Hill, Inc.).</p> <p>1-Ders notları</p>											
Dersin amaçları:	Bir ve iki boyutta hareketi incelemek. Vektör kavramını tanımlamak. Vektör kavramını kullanarak, bir boyutta ve iki boyutlu uzayda hareketi incelemek. Newton yasalarını öğrenmek. Enerji ve momentum kavramını açıklamak.											
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p><b>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</b></p> <p><b>1</b>   Ders Öğrenme Çıktıları 1) Fiziğin tanımını ve önemini açıklar.</p> <p><b>2</b>   2) Bir ve iki boyutlu uzayda hareketi tanımlar.</p> <p><b>3</b>   3) Newton yasalarını açıklar.</p> <p><b>4</b>   4) Enerji ve Momentum konularını açıklar.</p> <p><b>5</b>   5) Dönme ve yuvarlanma hareketleri, statik denge, salınım hareketini ve çekim yasasını açıklar.</p>											
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>					<b>Uygulama</b>					
	<b>1.Hafta</b>	*1. Hafta Fiziğin tanımı, alanları, önemi, yaşantımıza etkisi ve fiziğin tarihsel gelişimine kısa bir bakış. Standartlar, SI birim sistemi, boyut analizi.					* Standartlar, SI birim sistemi, boyut analizi.					
	<b>2.Hafta</b>	*Vektörler, birim vektörler ve uygulamaları.					*Vektörler, birim vektörler ve uygulamaları.					
	<b>3.Hafta</b>	*Hareket Bilgisi (Kinematik) I: Hareketin tanımı ve değişkenleri, Bir ve iki boyutlu uzayda hareket örnekleri, Görelî hız. Serbest düşme.					*Hareket Bilgisi (Kinematik) I: Hareketin tanımı ve değişkenleri, Bir ve iki boyutlu uzayda hareket örnekleri, Görelî hız. Serbest düşme.					

	<p><b>4.Hafta</b> *Hareket Bilgisi (Kinematik) II: İki boyutlu hareket. Eğik atış hareketi.</p> <p><b>5.Hafta</b> *Kuvvet Bilgisi (Dinamik) I: Newtonun yasaları ve uygulamaları.</p> <p><b>6.Hafta</b> *Kuvvet Bilgisi (Dinamik) II: Newtonun yasaları ve uygulamaları.</p> <p><b>7.Hafta</b> *Sürtünme kuvveti, Evrensel kütle çekim.</p> <p><b>8.Hafta</b> *İş, Güç, Mekanik enerji çeşitleri I.</p> <p><b>9.Hafta</b> *İş, Güç, Mekanik enerji çeşitleri II.</p> <p><b>10.Hafta</b> *Korunumlu ve Korunumsuz Kuvvet Sistemlerinde enerji.</p> <p><b>11.Hafta</b> *İtme, Çizgisel Momentum I.</p> <p><b>12.Hafta</b> *İtme, Çizgisel Momentum II.</p> <p><b>13.Hafta</b> *Kütle merkezi, bir ve iki boyutlu uzayda etkileşme.</p> <p><b>14.Hafta</b> *Dönme Hareketi: Katı cisimlerde denge, Dönme ve yuvarlanma hareketinin kinematığı ve dinamiği, enerjisi ve açısal momentum. Salınım Hareketi: Basit harmonik hareketin kinematığı, dinamiği ve enerjisi.</p>	<p>*Hareket Bilgisi (Kinematik) II: İki boyutlu hareket. Eğik atış hareketi.</p> <p>*Kuvvet Bilgisi (Dinamik) I: Newtonun yasaları ve uygulamaları.</p> <p>*Kuvvet Bilgisi (Dinamik) II: Newtonun yasaları ve uygulamaları.</p> <p>*Sürtünme kuvveti, Evrensel kütle çekim.</p> <p>*İş, Güç, Mekanik enerji çeşitleri I.</p> <p>*Enerji: İş, Güç, Mekanik enerji çeşitleri II.</p> <p>*Korunumlu ve Korunumsuz Kuvvet Sistemlerinde enerji.</p> <p>*İtme, Çizgisel Momentum I.</p> <p>*İtme, Çizgisel Momentum II.</p> <p>*Kütle merkezi, bir ve iki boyutlu uzayda etkileşme.</p> <p>*Dönme Hareketi: Katı cisimlerde denge, Dönme ve yuvarlanma hareketinin kinematığı ve dinamiği, enerjisi ve açısal momentum. Salınım Hareketi: Basit harmonik hareketin kinematığı, dinamiği ve enerjisi.</p>																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Esin SOYDUGAN																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1013	Dersin Adı: Kariyer Planlama																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Kariyer Planlama dersinin, Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi tarafından oluşturulan taslak çerçevesinde, her hafta için hazırlanmış video ve etkinlikler ile üniversite öğretim üyeleri, sektör profesyonelleri, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası örgütlerden davet edilecek misafir eğiticilerle işlenmesi önerilmektedir. Ders kapsamına dâhil edilecek destekleyici faaliyetler, öğrencileri profesyonel başvurularda kullanılan yöntem ve araçlar konusunda bilgilendirecek ve bunları en etkin şekilde kullanabilme becerisini kazandıracak şekilde tasarlanmış olup uygulamalı etkinlikler ile desteklenmiştir. Üniversitemiz Kariyer Merkezi, öğrencilerin becerilerini geliştirmelerine destek olacak deneyim fırsatları sunan etkinliklerle dersi uygulamalı olarak takip etmektedir.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Dersin kaynak materyali olarak ytnk.tv web sayfasındaki/portaldaki 14 haftalık videolar takip edilmektedir.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Kariyer Planlama dersinin amacı, öğrencilerin kariyerlerini kendi zekâ, kişilik, bilgi, beceri, yetenek ve yetkinliklerine uygun olarak belirleyebilmeleri için yol göstermektir. Ders kapsamında;																																																																																																	



	bu kavramlar hakkında farkındalık yaratılacak, öğrencilerin üniversite hayatları boyunca kariyerleri hakkında destek alabilecekleri Kariyer Merkezleri ve faaliyetleri tanıtılacak, Yetenek Kapısı kullanımı ve nasıl yararlanacağı gösterilecek ve farklı sektörlerde çalışma hayatı ile tanışma fırsatı sunulacaktır.																																																																																																													
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Kariyer Merkezlerinin ve faaliyetlerinin, sunulan/yararlanılabilecek kariyer fırsatlarının tanınması, anlaşılması, öğrencinin kariyer planlaması doğrultusunda ihtiyaçlarını ve gelişim imkanlarını doğru analiz ederek fırsatları değerlendirebilecek düzeye ulaşması, bir üst hedef olarak diğer öğrenciler için yeni fırsatlar oluşturabilme yetkinliği kazanması</li> <li>2   Öz Farkındalığın Artırılması: Öğrencinin, zekâ, kişilik, beceri, yetenek ve yetkinlik gibi kavramları öğrenerek, bu kavramların aralarındaki farkı ve ilişkili kavrayarak, kişisel kariyer yolculuğunda kendisine uygun gelişim hedeflerini doğru planlayacak hale gelmesi</li> <li>3   Kariyer seçeneklerinin ve gerekliliklerinin keşfedilmesi: Öğrencilerin kamu sektörü, özel sektör, akademi, sivil toplum kuruluşları gibi sektörleri tanıması, sektörler arası farklılıkları kavramaları; bu sektörlerdeki çalışma hayatına ve gerekliliklerine dair detayları tanımlayarak bu taleplere uygun olarak kendi gelişim planını kurgulayabilmeleri</li> <li>4   İnce Becerilerin Geliştirilmesi: Teknik Beceriler ve İnce Beceriler kavramlarını öğrenilerek, okulda edinilen teknik beceriler yanı sıra kariyer sürecinde ihtiyaç duyulacak ince becerilerin keşfi, bu konularda kişisel gelişim plan ve hedeflerinin oluşturulması, bu plan ve hedeflere yönelik uygulamalarda bulunulması</li> <li>5   Kariyer Planlamasına Katkı Sağlamak için Yapılabilecek Faaliyetlerin Keşfedilmesi: Öğrencilerin üniversite hayatları boyunca dersleri dışında kariyerlerine katkı sağlayabilecek faaliyetler konusunda; seçeneklerin keşfi, ihtiyaçların tespiti, uygun planlama ve uygulamaların yapılarak, hayat boyu sürdürülebilir alışkanlıklar geliştirmeleri</li> <li>6   Uluslararası Değişim Fırsatları ve Programlarının Tanınması: Öğrencilerin, uluslararası değişim programlarının kişisel gelişime ve akademik hayata sağladığı katkıları ve kariyer planlarına olumlu yansımaları hakkında farkındalık kazanması, bu konuda seçenekleri analiz edebilir ve hedeflerine uygun çözümler geliştirebilir hale gelmeleri</li> <li>7   Yetenek Kapısının ve diğer kariyer fırsatı sunan platformların tanınması: Öğrencinin Yetenek Kapısı ve benzeri platformlar aracılığı ile iş, staj, fuar, seminer, çalıştay, yarışma gibi etkinlik ve kariyer fırsatlarına nasıl erişebileceğini öğrenmeleri, bu platformları kullanmayı deneyimlemeleri, başarılı sonuçlar alabilmek için kişisel yöntemler ve alışkanlıklar geliştirebilir hale gelmeleri</li> </ol>																																																																																																													
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Kariyer yolculuğunun başladığı ilk durak: Kariyer Merkezi</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Bunları biliyor musunuz? Zekâ ve Kişilik</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Bunları biliyor musunuz? Kişisel özellikler</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Kariyer yolunda fark yaratmanın anahtarı: Beceriler</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Kariyer nedir?</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Kariyerime nasıl hazırlanırım?</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Sektör günleri - Sivil toplum kuruluşları - ulusal</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Sektör günleri - Sivil toplum kuruluşları - uluslararası</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Sektör günleri - Kamu sektörü</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Sektör günleri - Özel sektör</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Sektör günleri - Akademi</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Sektör günleri - Girişimcilik</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Yetenek kapısı : ilk özgeçmişimi yazıyorum</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Ders değerlemesi</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Kariyer yolculuğunun başladığı ilk durak: Kariyer Merkezi	2.Hafta	*Bunları biliyor musunuz? Zekâ ve Kişilik	3.Hafta	*Bunları biliyor musunuz? Kişisel özellikler	4.Hafta	*Kariyer yolunda fark yaratmanın anahtarı: Beceriler	5.Hafta	*Kariyer nedir?	6.Hafta	*Kariyerime nasıl hazırlanırım?	7.Hafta	*Sektör günleri - Sivil toplum kuruluşları - ulusal	8.Hafta	*Sektör günleri - Sivil toplum kuruluşları - uluslararası	9.Hafta	*Sektör günleri - Kamu sektörü	10.Hafta	*Sektör günleri - Özel sektör	11.Hafta	*Sektör günleri - Akademi	12.Hafta	*Sektör günleri - Girişimcilik	13.Hafta	*Yetenek kapısı : ilk özgeçmişimi yazıyorum	14.Hafta	*Ders değerlemesi																																																																														
	Teorik																																																																																																													
1.Hafta	*Kariyer yolculuğunun başladığı ilk durak: Kariyer Merkezi																																																																																																													
2.Hafta	*Bunları biliyor musunuz? Zekâ ve Kişilik																																																																																																													
3.Hafta	*Bunları biliyor musunuz? Kişisel özellikler																																																																																																													
4.Hafta	*Kariyer yolunda fark yaratmanın anahtarı: Beceriler																																																																																																													
5.Hafta	*Kariyer nedir?																																																																																																													
6.Hafta	*Kariyerime nasıl hazırlanırım?																																																																																																													
7.Hafta	*Sektör günleri - Sivil toplum kuruluşları - ulusal																																																																																																													
8.Hafta	*Sektör günleri - Sivil toplum kuruluşları - uluslararası																																																																																																													
9.Hafta	*Sektör günleri - Kamu sektörü																																																																																																													
10.Hafta	*Sektör günleri - Özel sektör																																																																																																													
11.Hafta	*Sektör günleri - Akademi																																																																																																													
12.Hafta	*Sektör günleri - Girişimcilik																																																																																																													
13.Hafta	*Yetenek kapısı : ilk özgeçmişimi yazıyorum																																																																																																													
14.Hafta	*Ders değerlemesi																																																																																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. Salih Torlak																																																																																																													
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1019	Dersin Adı: Teknik Resim																																																																																																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 4																																																																																																												



Ders (katalog) içeriği:	Hafta Konular Açıklama 1 Giriş, bir iletişim aracı olarak teknik resim, tasarı geometrinin tanımı, genel bilgiler 2 Çizgiler, standart yazı, ölçek 3 Geometrik çizimler (doğrunun iki eşit parçaya bölünmesi, doğruya dikme çıkma, doğruya dikme inme, doğruya paralel çizimleri, üçgen, beşgen altıgen yedigen çizimleri vs..) 4 Geometrik çizimler(Daire veya yayın merkezi teğet çizimleri, dairenin çevresi Elips, oval, vs..) 5 Geometrik çizimler (Yay birleştirme yöntemleri) 6 Yay birleştirme Uygulamaları 7 İzdüşüm (nokta, doğru ve düzlemin izdüşümleri gerçek büyüklüklerinin bulunması) 8 Vize 9 İzdüşümler (Görünüş çıkarma ) 10 Ölçülendirme 11 Kesit alma 12 Perspektif 13 Perspektif 14 Mesleki teknik resim uygulamaları																																								
Önkoşul(lar):	Yok																																								
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Ana kaynak: Bulut, M., (1994), Teknik Resim 1, DEU Müh. Fak. Yayın No: 2 İzmir , Akyarlı, H., (1996), Teknik Resim 1, DEU Müh. Fak. Yayın No: 76 İzmir , Yardımcı kaynaklar: Teknik Resim, İ. Z. Şen, N. Özçilingir, Deha Yayıncılık . Technical Drawing, Giesecke, et. al., Pearson Publications Varol, K, Teknik Elemanlar İçin Temel Teknik Çizim ,2005, Literatür Yayınları , MEGEP Eğitim Dokümanları Diğer ders materyalleri: Sunum, çizim kağıtları, çizim aletleri																																								
Dersin amaçları:	Mühendislik Fakültesi 1.sınıf öğrencilerine bu ders kapsamında mühendislik çizim teknikleri, teknik resim standartları, 3-boyutlu cisimlerin düzlem üzerine izdüşüm görünüşlerinin çizilmesi ve perspektif resimler konusunda temel bilgileri verilmesi amaçlanmıştır. Tasarı geometride nokta, doğru ve düzlem arasındaki ilişkiler, kesit çıkarılması, ölçülendirme, Mesleki teknik çizimler ile ilgili temel bilgilerin verilmesi planlanmaktadır																																								
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Evrensel düzeyde kabul gören temel çizim kurallarını ve standartlarını kullanabilecektir.</li> <li>2   Teknik ifade diline dayanarak, her iletişim ortamında tartışma ve kritiklere katılabilecektir.</li> <li>3   Nesnelere ve izdüşümleri ilişkisini değerlendirebilecektir.</li> <li>4   Bir yapının üç görünüşü teknik resim kurallarına uygun olarak çizebilecektir.</li> <li>5   Bir yapının kesit görünüşlerini teknik resim kurallarına uygun olarak çizebilecektir.</li> <li>6   Ölçek ve ölçülendirme kurallarına uygun çizimler yapabilecektir.</li> </ol>																																								
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Giriş, bir iletişim aracı olarak teknik resim, tasarı geometrinin tanımı, genel bilgiler</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Çizgiler, standart yazı, ölçek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td></td> <td>*Geometrik çizimler (doğrunun iki eşit parçaya bölünmesi, doğruya dikme çıkma, doğruya dikme inme, doğruya paralel çizimleri, üçgen, beşgen altıgen yedigen çizimleri vs..)</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td></td> <td>*Geometrik çizimler(Daire veya yayın merkezi teğet çizimleri, dairenin çevresi Elips, oval, vs..)</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td></td> <td>*Geometrik çizimler (Yay birleştirme yöntemleri)</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td></td> <td>*Yay birleştirme Uygulamaları</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*İzdüşüm (nokta, doğru ve düzlemin izdüşümleri gerçek büyüklüklerinin bulunması)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> <td>*Vize</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td></td> <td>*İzdüşümler (Görünüş çıkarma )</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Ölçülendirme</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Kesit alma</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Perspektif</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Giriş, bir iletişim aracı olarak teknik resim, tasarı geometrinin tanımı, genel bilgiler		2.Hafta	*Çizgiler, standart yazı, ölçek		3.Hafta		*Geometrik çizimler (doğrunun iki eşit parçaya bölünmesi, doğruya dikme çıkma, doğruya dikme inme, doğruya paralel çizimleri, üçgen, beşgen altıgen yedigen çizimleri vs..)	4.Hafta		*Geometrik çizimler(Daire veya yayın merkezi teğet çizimleri, dairenin çevresi Elips, oval, vs..)	5.Hafta		*Geometrik çizimler (Yay birleştirme yöntemleri)	6.Hafta		*Yay birleştirme Uygulamaları	7.Hafta	*İzdüşüm (nokta, doğru ve düzlemin izdüşümleri gerçek büyüklüklerinin bulunması)		8.Hafta		*Vize	9.Hafta		*İzdüşümler (Görünüş çıkarma )	10.Hafta	*Ölçülendirme		11.Hafta	*Kesit alma		12.Hafta	*Perspektif		
	Teorik	Uygulama																																							
1.Hafta	*Giriş, bir iletişim aracı olarak teknik resim, tasarı geometrinin tanımı, genel bilgiler																																								
2.Hafta	*Çizgiler, standart yazı, ölçek																																								
3.Hafta		*Geometrik çizimler (doğrunun iki eşit parçaya bölünmesi, doğruya dikme çıkma, doğruya dikme inme, doğruya paralel çizimleri, üçgen, beşgen altıgen yedigen çizimleri vs..)																																							
4.Hafta		*Geometrik çizimler(Daire veya yayın merkezi teğet çizimleri, dairenin çevresi Elips, oval, vs..)																																							
5.Hafta		*Geometrik çizimler (Yay birleştirme yöntemleri)																																							
6.Hafta		*Yay birleştirme Uygulamaları																																							
7.Hafta	*İzdüşüm (nokta, doğru ve düzlemin izdüşümleri gerçek büyüklüklerinin bulunması)																																								
8.Hafta		*Vize																																							
9.Hafta		*İzdüşümler (Görünüş çıkarma )																																							
10.Hafta	*Ölçülendirme																																								
11.Hafta	*Kesit alma																																								
12.Hafta	*Perspektif																																								

	<b>13.Hafta</b>		*Perspektif																																																																																																											
	<b>14.Hafta</b>		*Mesleki teknik resim uygulamaları																																																																																																											
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="11">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi												P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																														
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Ergün Ekici																																																																																																													
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: TDİ-1001	Dersin Adı: Türk Dili I																																																																																																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																												
Ders (katalog) içeriği:	Dilin tanımı, dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi, dil- kültür münasebeti, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin gelişmesi ve tarihi devreleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar, Türkiye Türkçesindeki ses olayları, imla kuralları ve uygulaması, noktalama işaretleri ve uygulaması ,Türkçenin yapı özellikleri.																																																																																																													
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																													
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. KORKMAZ , Zeynep; ERCİLASUN, Ahmet Bican ;GÜLENSOY , Tuncer; PARLATIR, İsmail; ZÜLFİKAR, Hamza; BİRİNCİ, Necat; Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa,2005. 2. EKER, Süer (2006) Çağdaş Türk Dili, Ankara: Grafiker Yayınları, 4. Baskı. 3. ERGİN, Muharrem (1998) Türk Dilbilgisi, İstanbul: Bayrak Basın/ Yayım/ Tanıtım. 4.KARAHAN , Leyla(2005) Türkçede Söz Dizimi, Ankara: Akçağ Yayınları,9. Baskı.																																																																																																													
Dersin amaçları:	Türk Dili dersinin amac, öğrencilere; Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezdirmek, örnekleriyle göstermek; öğrencilere okuduğu, dinlediği bir metni ya da izlediği bir programı doğru olarak anlayabilmesinin kurallarını öğretmek; duygularını, düşüncelerini, tasarladıklarını, izlenimlerini, gözlemlerini, yaşantılarını, söz ve yazıyla doğru ve etkili olarak anlatma becerisi ve alışkanlığı kazandırmak; yazılı ve sözlü metinler aracılığıyla sözcüklerini geliştirmek; yazım kurallarına uyma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazandırmak; kitap okuma alışkanlığı kazandırmak; öğrencilere bilimsel, eleştirel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı, yapıcı düşünme becerileri kazandırmaktır.																																																																																																													

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																																									
	<p><b>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</b></p> <p>1   Öğrenciler, Türk Dilinin gelişimini ve tarihi dönemlerini açıklar.</p> <p>2   Öğrenciler, dil bilgisi ve yazım kurallarını doğru kullanır.</p> <p>3   Öğrenciler, farklı konularda dilekçe yazar.</p> <p>4   Öğrenciler, hazırlıklı ve hazırlıksız konuşma yapabilir.</p> <p>5   Öğrenciler, farklı diller ve kültürlerle ilgili edindikleri bilgileri iletişimde kullanır.</p> <p>6   Öğrenciler, kitap incelemesi yapar ve sonuçlarını tartışır.</p> <p>7   Öğrenciler, fikirlerini ve kendilerini doğru ve uygun ifadeler kullanarak savunabilir.</p> <p>8   Öğrenciler, Türk ve Dünya yazınına ait metinleri karşılaştırır.</p>																																																																																																																									
İşlenen konular:	<p><b>Teorik</b></p> <p><b>1.Hafta</b> *Tanışma, dilekçe, dersin ve ders kaynaklarının tanıtımı, dersin amacının belirtilmesi, dönem konularının verilmesi.</p> <p><b>2.Hafta</b> *Dilin tanımı, belirleyici özellikleri, alt dalları, türleri, dillerin doğuşu, dil- kültür-millet duygu ve düşünce ilişkileri.</p> <p><b>3.Hafta</b> *Yeryüzündeki dil aileleri, biçim ve kaynak bakımından sınıflandırma, Türkçenin dünya dilleri arasındaki yeri.</p> <p><b>4.Hafta</b> *Türkçenin tarihsel dönemleri ( Eski Türkçe, Orta Türkçe, Yeni Türkçe dönemleri).</p> <p><b>5.Hafta</b> *Türkçenin yazıldığı alfabeler , Köktürk-Uygur-Arap-Latin kökenli Türk alfabesi; Türk adının kökeni ve anlamı, Atatürk'ün dil anlayışı, Türk Dili Tetkik Cemiyeti, Türk Dil Kurumu ve çalışmaları.</p> <p><b>6.Hafta</b> *Türkçenin bugünkü durumu ve yayılma alanları - Güneybatı (Oğuz) , Güneydoğu (Uygur), Kuzeybatı (Kıpçak), Kuzeydoğu grubu Türkçeleri.</p> <p><b>7.Hafta</b> *Yazım kuralları ve noktalama işaretleri.</p> <p><b>8.Hafta</b> *Dil bilim ve dil bilgisi, Türkçenin ses bilgisi: Ünlüler, yardımcı sesler, ünlü- ünsüz uyumları, ses olayları.</p> <p><b>9.Hafta</b> *Biçim bilgisi: Kökler ve ekler, yapım ekleri, çekim ekleri.</p> <p><b>10.Hafta</b> *Sözcük türleri; yapı bakımından sözcükler , adlar ve çeşitleri, zarflar ve çeşitleri , tamlamalar (İsim ve Sıfat tamlamaları).</p> <p><b>11.Hafta</b> * Adıllar (zamirler),ilgeçler (edatlar), bağlaçlar, ünlemler, eylemler.</p> <p><b>12.Hafta</b> *Söz varlığı, anlam bilgisi, sözcükler arası ilişkiler, anlam olayları.</p> <p><b>13.Hafta</b> *Cümle bilgisi ( Cümle türleri, öğeleri, söz öbekleri)..</p> <p><b>14.Hafta</b> *Örnek cümle çözümlemeleri.</p>																																																																																																																									
	Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																									
	Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																														
	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
	Bu tanımı hazırlayan kişi(ler)	Öğr. Gör. İrade Yüzbey																																																																																																																								

ve hazırlanma tarihi:																		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: YDİ-1001	Dersin Adı: Yabancı Dil I (İngilizce)																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																
Ders (katalog) içeriği:	<p>Bu ders, lisans ve ön lisans programlarının 1. sınıf öğrencilerine yönelik Temel İngilizce Dersini içermektedir. Ders içeriği 4 ana başlık altında ele alınacaktır:</p> <p>1. Dil Bilgisi: Temel dil bilgisi kuralları, fiillerin çekimleri, zamanlar, sıfatlar ve zamirler gibi temel konular işlenecektir.</p> <p>2. Kelime Bilgisi: Günlük yaşamda sıkça kullanılan temel İngilizce kelimeler ve ifadeler öğrencilere öğretilenlerdir.</p> <p>3. Okuma Pratikleri: Basit metinler ve hikayeler üzerinden okuma becerileri geliştirilecektir.</p> <p>4. Konuşma ve Dinleme: Temel konuşma ve dinleme becerileri, öğrencilerin günlük yaşamda iletişim kurmalarını sağlayacak şekilde geliştirilecektir.</p>																	
Önkoşul(lar):	Yok																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Ders Kitabı: YDS Marathon A1+ Ek Kaynak: Essential Grammar in Use Supplementary Exercises with Answers, Helen Naylor, Raymond Murphy																	
Dersin amaçları:	<p>Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı'na göre A1 ve A2 düzeyinde eğitim verilen bu dersin amacı, öğrencilere temel düzeyde İngilizce dil bilgisi, kelime bilgisi ve okuma becerilerini kazandırmaktır. Ayrıca, bu ders, öğrencilere ileride yapacakları yabancı dil çalışmaları ve mesleki yabancı dil dersleri için temel oluşturmayı hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda, aşağıdaki beş ana hedef belirlenmiştir:</p> <p>1. Temel İngilizce Dil Bilgisi: Öğrenciler, basit cümleler oluşturabilme, zamanları doğru kullanabilme ve temel dil bilgisi kurallarını anlama becerisi kazanacaklardır.</p> <p>2. Kelime Bilgisi Gelişimi: Öğrenciler, günlük yaşamda sıkça kullanılan temel İngilizce kelimeleri öğrenerek kelime dağarcıklarını genişleteceklerdir.</p> <p>3. Okuma Becerileri: Öğrenciler, metinleri anlama, ana fikri çıkarma ve önemli ayrıntıları tanıma yeteneklerini geliştireceklerdir.</p> <p>4. İletişim Yeteneği: Öğrenciler, basit diyaloglar kurma ve günlük iletişim ihtiyaçlarını karşılama yetenekleri kazanacaklardır.</p> <p>5. Dil Öğrenme Motivasyonu: Öğrencilere İngilizce'yi öğrenme isteği ve motivasyonunu aşılama, dil öğrenme sürecini daha etkili kılmak amacıyla dersin bir parçası olarak motivasyon artırıcı etkinlikler düzenlenecektir.</p>																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Temel İngilizce kelimeleri ve ifadeleri hatırlayabilir ve tanımlayabilir.</li> <li>2   Öğrenilen İngilizce kelimeleri ve dil bilgisi kurallarını kullanarak yeni cümleler oluşturabilir.</li> <li>3   Kendi İngilizce dil becerilerini değerlendirerek eksikliklerini ve güçlü yönlerini belirleyebilir.</li> <li>4   Öğrenci, Türkçe ve İngilizce arasındaki dil farklılıklarını ve varyasyonlarını anlar ve bu farklılıkları hedef dildeki kullanımına entegre eder.</li> <li>5   Öğrenci, Türk kültürü ile İngiliz veya Amerikan kültürü arasındaki farkları anlar ve bu kültürel bağlamı dikkate alarak hedef dilde iletişim kurar.</li> </ol>																	
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Meeting students / Introduction/ Introducing the course book</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Subject pronouns and verb to be Possessive adjectives</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Jobs / Family members Wh- questions / Formal and informal introduction</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Countries, nationalities Physical appearance adjectives</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*This - that - these - those Singular and plural nouns</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Have got - has got / Possessive case Rooms and furniture Clothes and personal items</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Revise &amp; Check</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Meeting students / Introduction/ Introducing the course book	2.Hafta	*Subject pronouns and verb to be Possessive adjectives	3.Hafta	*Jobs / Family members Wh- questions / Formal and informal introduction	4.Hafta	*Countries, nationalities Physical appearance adjectives	5.Hafta	*This - that - these - those Singular and plural nouns	6.Hafta	*Have got - has got / Possessive case Rooms and furniture Clothes and personal items	7.Hafta	*Revise & Check
	Teorik																	
1.Hafta	*Meeting students / Introduction/ Introducing the course book																	
2.Hafta	*Subject pronouns and verb to be Possessive adjectives																	
3.Hafta	*Jobs / Family members Wh- questions / Formal and informal introduction																	
4.Hafta	*Countries, nationalities Physical appearance adjectives																	
5.Hafta	*This - that - these - those Singular and plural nouns																	
6.Hafta	*Have got - has got / Possessive case Rooms and furniture Clothes and personal items																	
7.Hafta	*Revise & Check																	

	<b>8.Hafta</b>	*Midterm																																																																																																
	<b>9.Hafta</b>	*Asking for and telling the time Common adjectives																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Simple present tense Everyday activities / Common verbs																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*There is - There are Prepositions of place Free time activities																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Countable - uncountable nouns / Plural –s /a - an, some,any /Foods and Drinks / Partitives																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Polite requests/ Money Shopping expressions Shopping verbs																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Review General review of the term																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,00																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. Didem Sevgi Avcı																																																																																																	
<b>2.Yarıyıl</b>																																																																																																		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: ATA-1002	Dersin Adı: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersi yüksek öğretimde iki yarıyıl olarak “Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I” ve “Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II” okutulmakta ve ders geçme açısından birbirinden bağımsız iki ders niteliği taşımaktadır. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ulu Önder Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkmasıyla başlayan ve yurdun işgallerden kurtarılmasından sonra ülkenin çağdaş ülkeler seviyesine çıkarılmasını amaçlayan inkılaplar dönemini ve Atatürk ilkelerini içerir.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İzzet Öztoprak, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Karayel Yay., İstanbul 2008 Atatürk, Gazi Mustafa Kemal, Nutuk, İstanbul 1990. Atatürk, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, I-III, V, Ankara 1961-1972. Atatürk, Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, IV, Ankara 1964 Temuçin Faik Ertan, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Ankara 2018																																																																																																	
Dersin amaçları:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin üniversitelerde okutulmasının amacı; Türkiye Cumhuriyeti'nin geleceği için kendine güvenen, devlete vatandaşlık bağı ile bağlı, hukukun üstünlüğünü savunan, her zaman ve her yerde bu milletin özgür ve bağımsız bir ferdi olmakla gurur duyacak, akıl ve bilimi rehber edinen geleceğe güvenle bakan gençler yetiştirmektir.																																																																																																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynakları analiz eder.</li> <li>2   Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini açıklar.</li> <li>3   Atatürk'ün Cumhuriyet ve barış anlayışını açıklar.</li> <li>4   Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısını anlatır.</li> <li>5   Atatürk ilke ve inkılaplarını tarihi olayların değerlendirilmesinde çok katmanlı bir bakış açısıyla önemli örnekler sunar.</li> </ol>																																																																																																	

İşlenen konular:	<b>Teorik</b>																																																																																																	
	<b>1.Hafta</b>	*Siyasal Alandaki İnkılaplar (Saltanatın Kaldırılması-Cumhuriyetin İlanı)																																																																																																
	<b>2.Hafta</b>	*Siyasal Alandaki İnkılaplar (Halifeliğin Kaldırılması)																																																																																																
	<b>3.Hafta</b>	*Çok Partili Düzene Geçiş ve Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası																																																																																																
	<b>4.Hafta</b>	*Takrir-i Sükûn Dönemi																																																																																																
	<b>5.Hafta</b>	*Eğitim ve Kültür Alanındaki Devrimler																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Eğitim ve Kültür Alanındaki Devrimler																																																																																																
	<b>7.Hafta</b>	*Sosyal ve Toplumsal Alandaki Devrimler																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>	*Hukuk Alanındaki Devrimler (Cumhuriyet Dönemindeki Anayasalar: 1924, 1961 ve 1982) (Ara Sınav)																																																																																																
	<b>9.Hafta</b>	*Ekonomik Alandaki Devrimler																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası ve Türkiye'nin Jeopolitiği																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*Atatürk İlkeleri ve Atatürkçü Düşünce Sistemi																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Atatürk İlkeleri ve Atatürkçü Düşünce Sistemi																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Türkiye'nin İdeolojisi ve Çağdaşlaşma																																																																																																
<b>14.Hafta</b>	*Türkiye'nin İdeolojisi ve Çağdaşlaşma																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Selen Aktan / 27.01.2025 22:50:23																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: ATA-1001	Dersin Adı: Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersi yüksek öğretimde iki yarıyıl olarak "Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I" ve "Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II" okutulmakta ve ders geçme açısından birbirinden bağımsız iki ders niteliği taşımaktadır. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ulu Önder Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkmasıyla başlayan ve yurdun işgallerden kurtarılmasından sonra ülkenin çağdaş ülkeler seviyesine çıkarılmasını amaçlayan inkılaplar dönemini ve Atatürk ilkelerini içerir.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İzzet Öztoprak, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Karayel Yay., İstanbul, 2008 Atatürk, Gazi Mustafa Kemal, Nutuk, İstanbul 1990. Atatürk, Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, I-III, V, Ankara 1961-1972. Atatürk, Atatürk'ün Tamim, Telgraf ve Beyannameleri, IV, Ankara 1964																																																																																																	
Dersin amaçları:	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin üniversitelerde okutulmasının amacı; Türkiye Cumhuriyeti'nin geleceği için kendine güvenen, devlete vatandaşlık bağı ile bağlı, hukukun üstünlüğünü savunan, her zaman ve her yerde bu milletin özgür ve bağımsız bir ferdi olmakla gurur duyacak, akıl ve bilimi rehber edinen geleceğe güvenle bakan gençler yetiştirmektir.																																																																																																	

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																					
	<p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <p>1   Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynaklar hakkında bilgi verir.</p> <p>2   Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini anlatır.</p> <p>3   Atatürk'ün Cumhuriyet ve barış anlayışını anlatır.</p> <p>4   Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısını anlatır.</p> <p>5   Atatürk ilke ve İnkılaplarını kavrar.</p>																																																																																					
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>																																																																																					
	<b>1.Hafta</b>	*Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin Amacı tanımlar ve dersin işleniş şekli, Osmanlı Devleti'nin Son Dönemleri ve Devleti Kurtarma Çabaları																																																																																				
	<b>2.Hafta</b>	*I.Dünya Savaşı'nın Provaları Trablusgarp ve Balkan Savaşları																																																																																				
	<b>3.Hafta</b>	*I.Dünya Savaşı, Osmanlı Devleti Topraklarının Paylaşılması, Gizli Anlaşmalar																																																																																				
	<b>4.Hafta</b>	*Mondros Ateşkes Anlaşması, Uygulanışı ve İşgallerin Başlaması																																																																																				
	<b>5.Hafta</b>	*Paris Barış Görüşmeleri ve Osmanlı Topraklarının Paylaşılması																																																																																				
	<b>6.Hafta</b>	*İşgallere Karşı İlk Tepkiler, Osmanlı Devleti'nin Çöküşünü Amaçlayan Kuruluşlar, Milli Bilincin Oluşumuna Zemin Hazırlayan Dernekler																																																																																				
	<b>7.Hafta</b>	*Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, Havza ve Amasya Genelgeleri																																																																																				
	<b>8.Hafta</b>	*Kongreler Dönemi (Ara Sınav)																																																																																				
	<b>9.Hafta</b>	*Kuva-yı Milliye Dönemi																																																																																				
	<b>10.Hafta</b>	*Sivas Kongresi Sonrasında TBMM'nin Açılışına																																																																																				
	<b>11.Hafta</b>	*TBMM'nin Açılışı, TBMM Yapısı ve Niteliği																																																																																				
	<b>12.Hafta</b>	*Türk Kurtuluş Savaşı'nda Cepheleler																																																																																				
	<b>13.Hafta</b>	*Büyük Taarruz																																																																																				
<b>14.Hafta</b>	*Mudanya Mütarekesi'nden Lozan Barış Antlaşması'na																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,50</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,60</td> <td>0,20</td> <td>0,50</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	Ö.Ç. 2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	Ö.Ç. 3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	Ö.Ç. 4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	Ortalama	0,40	0,40	0,40	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	0,20	0,50
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1																																																																											
Ö.Ç. 2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1																																																																											
Ö.Ç. 4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1																																																																											
Ortalama	0,40	0,40	0,40	0,50	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	0,20	0,50																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. İmran Şahin																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1002	Dersin Adı: Matematik II																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 6																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Riemann integrali; Belirsiz integraller, Analizin temel teoremi; İntegral alma yöntemleri; Belirli integralin uygulamaları; Has olmayan integraller																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					

Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Genel Matematik ve Finans Uygulamaları, Editör Dr. Öğr. Üyesi Barış ALBAYRAK, 2018, Dora Yayınları CALCULUS: A Complete Course/ Robert A. Adams, Christopher Essex; Pearson, 2010 THOMAS' CALCULUS / Ross L. Finney, Maurice D. Weir, Frank R. Giordano; Boston: Addison-Wesley, 2000 Genel Matematik I; Editörler: Yrd. Doç. Dr M. Kemal SAĞEL ve Yrd. Doç. Dr Mine AKTAŞ, Pegem, 2006 Genel Matematik; Prof. Dr Ahmet DERNEK, Nobel, 2005 Temel Matematik Editör: Yrd. Doç. Dr Basri ÇELİK, Dora yayınları, 2010 Matematik Analiz I, ; Prof. Dr Mustafa BALCI, Sürat yayınları, 2012																																																																																					
Dersin amaçları:	Yeterli seviyede alan bilgisine sahip olmak ve bilgisini eğitim-öğretim sürecinde verimli kullanabilmek																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Belirsiz integralleri ve integral alma yöntemlerini uygular.</li> <li>2   Alt ve üst Riemann toplamlarını tanımlar.</li> <li>3   Alt ve üst Riemann toplamlarını kullanarak belirli integrali çözer.</li> <li>4   Integral teknikleri ve belirli integralin uygulamalarını analiz eder.</li> <li>5   Has olmayan integralleri hesaplar.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Belirsiz İntegraller, Değişken Değiştirme Yöntemi</td> <td>*Belirsiz İntegraller, Değişken Değiştirme Yöntemi</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Trigonometrik İntegraller</td> <td>*Trigonometrik İntegraller</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Özel değişken değişimi</td> <td>*Özel değişken değişimi</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Kısmi İntegrasyon Yöntemi, Basit Kesirlere Ayırma Yöntemi</td> <td>*Kısmi İntegrasyon Yöntemi, Basit Kesirlere Ayırma Yöntemi</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi</td> <td>*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi</td> <td>*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*İrrasyonel Fonksiyonların İntegrali</td> <td>*İrrasyonel Fonksiyonların İntegrali</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Belirli İntegrallere giriş ve Aralıkların Parçalanması Yöntemi</td> <td>*Belirli İntegrallere Giriş ve Aralıkların Parçalanması Yöntemi</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Arasınava</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Alan hesabı ve Hacim hesabı</td> <td>*Alan hesabı ve Hacim hesabı</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Alan hesabı ve Hacim hesabı</td> <td>*Alan hesabı ve Hacim hesabı</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Eğri uzunluğu hesabı</td> <td>*Eğri uzunluğu hesabı</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Dönel yüzeylerin alanı</td> <td>*Dönel yüzeylerin alanı</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Has olmayan integraller</td> <td>*Has Olmayan İntegraller</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Belirsiz İntegraller, Değişken Değiştirme Yöntemi	*Belirsiz İntegraller, Değişken Değiştirme Yöntemi	2.Hafta	*Trigonometrik İntegraller	*Trigonometrik İntegraller	3.Hafta	*Özel değişken değişimi	*Özel değişken değişimi	4.Hafta	*Kısmi İntegrasyon Yöntemi, Basit Kesirlere Ayırma Yöntemi	*Kısmi İntegrasyon Yöntemi, Basit Kesirlere Ayırma Yöntemi	5.Hafta	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi	6.Hafta	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi	7.Hafta	*İrrasyonel Fonksiyonların İntegrali	*İrrasyonel Fonksiyonların İntegrali	8.Hafta	*Belirli İntegrallere giriş ve Aralıkların Parçalanması Yöntemi	*Belirli İntegrallere Giriş ve Aralıkların Parçalanması Yöntemi	9.Hafta	*Arasınava		10.Hafta	*Alan hesabı ve Hacim hesabı	*Alan hesabı ve Hacim hesabı	11.Hafta	*Alan hesabı ve Hacim hesabı	*Alan hesabı ve Hacim hesabı	12.Hafta	*Eğri uzunluğu hesabı	*Eğri uzunluğu hesabı	13.Hafta	*Dönel yüzeylerin alanı	*Dönel yüzeylerin alanı	14.Hafta	*Has olmayan integraller	*Has Olmayan İntegraller																																								
	Teorik	Uygulama																																																																																				
1.Hafta	*Belirsiz İntegraller, Değişken Değiştirme Yöntemi	*Belirsiz İntegraller, Değişken Değiştirme Yöntemi																																																																																				
2.Hafta	*Trigonometrik İntegraller	*Trigonometrik İntegraller																																																																																				
3.Hafta	*Özel değişken değişimi	*Özel değişken değişimi																																																																																				
4.Hafta	*Kısmi İntegrasyon Yöntemi, Basit Kesirlere Ayırma Yöntemi	*Kısmi İntegrasyon Yöntemi, Basit Kesirlere Ayırma Yöntemi																																																																																				
5.Hafta	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi																																																																																				
6.Hafta	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi	*İndirgeme Bağıntıları, Trigonometrik yerine koyma yöntemi																																																																																				
7.Hafta	*İrrasyonel Fonksiyonların İntegrali	*İrrasyonel Fonksiyonların İntegrali																																																																																				
8.Hafta	*Belirli İntegrallere giriş ve Aralıkların Parçalanması Yöntemi	*Belirli İntegrallere Giriş ve Aralıkların Parçalanması Yöntemi																																																																																				
9.Hafta	*Arasınava																																																																																					
10.Hafta	*Alan hesabı ve Hacim hesabı	*Alan hesabı ve Hacim hesabı																																																																																				
11.Hafta	*Alan hesabı ve Hacim hesabı	*Alan hesabı ve Hacim hesabı																																																																																				
12.Hafta	*Eğri uzunluğu hesabı	*Eğri uzunluğu hesabı																																																																																				
13.Hafta	*Dönel yüzeylerin alanı	*Dönel yüzeylerin alanı																																																																																				
14.Hafta	*Has olmayan integraller	*Has Olmayan İntegraller																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler)	Öğr. Gör. Erdoğan ÜNLÜ																																																																																					



ve hazırlanma tarihi:																										
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1014	Dersin Adı: Genel Fizik II																								
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 6																								
Ders (katalog) içeriği:	Elektrik alanlar ve Coulomb yasası: noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının elektrik alanı, Gauss yasası ve uygulamaları, Elektrik potansiyel, noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının potansiyeli, Kapasitans ve dielektrikler, Kapasitörde depolanan enerji, Akım ve direnç ve Ohm yasası, Elektriksel iletkenlik için model, Doğru akım devreleri, Kirchhoff kuralları, RC devreleri, Manyetik alanlar, Akım-taşıyan tele etkileyen kuvvet, Düzgün manyetik alandaki akım ilmeğine etkileyen tork, Manyetik alan ve Biot-Savart yasası, Ampere yasası, Manyetik akı, Madde içinde manyetizma, Faraday ve Lenz yasası, İndüklenmiş emk ve elektrik alanlar, İndüktans, RL ve LC devreleri, Alternatif akım devreleri: AC kaynakları ve RLC devreleri, güç ve Elektromagnetik Alanlar.																									
Önkoşul(lar):	Yok																									
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. Üniversite Fiziği, H.D. Young, R.A. Freedman, A.L. Ford, Pearson Education yayıncılık, (2009). 2. Serway , Fen ve Mühendislik için Fizik, Cilt II, R.A. Palme Yayıncılık,(Çeviri Editörü: Prof.Dr. Kemal Çolakoglu), (2008) 3. Fiziğin Temelleri, David Halliday, Robert Resnick, Arkadaş Yayıncılık Ankara (2005). 2. Serway, R.A.: 1992, Cilt II, Physics For Scientists & Engineers with Modern Physics, Third edition, Saunders Golden Sunburst Series, Saunders College Publishing.																									
Dersin amaçları:	Bu dersin ana amaçları, temel elektromanyetizma bilgisini kazandırmak, güçlü ve sistematik problem çözme yeteneklerini geliştirmek, fen bilimleri ve mühendislikteki ileri çalışmaları için taban oluşturmak.																									
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Süreksiz ve sürekli yük dağılımlarının elektriksel özelliklerini araştırır.</li> <li>2   Elektrostatik ve elektrodinamik arasındaki ilişkiyi tanımlar.</li> <li>3   Devre analizi yöntemlerini uygular.</li> <li>4   Gauss yasasını bilir.</li> <li>5   Manyetik ve elektriksel kuvvetleri ilişkilendirir.</li> <li>6   Elektrik ve Manyetizma ile ilgili problemleri çözer.</li> </ol>																									
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Elektrik alanlar, Coulomb yasası, Noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının elektrik alanı</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Gauss Yasaları, Elektrik akı, Gauss yasası ve uygulamaları</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Elektrik Potansiyel, Potansiyel fark ve Elektrik potansiyel, Noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının potansiyeli</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Kondansatörler (Sığalar), Kapasitans hesabı, Kapasitörde depolanan enerji</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Dielektrik ve Yalıtkan Maddeler</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Akım ve Direnç, Akım ve Ohm yasası, Elektriksel iletkenlik için model</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Doğru akım devreleri, Elektromotor kuvveti, RC devreleri</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Magnetik Alan, Akım-taşıyan tele etkileyen kuvvet, Düzgün manyetik alandaki akım ilmeğine etkileyen tork</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Manyetik alan Kaynakları: Biot-Savart yasası, Ampere yasası, Manyetik akı, Madde içinde manyetizma</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Manyetik alanlar ve manyetik kuvvetler</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*İndüktans ve Öz-indüktans, RL devreleri, LC devrelerinde Osilasyonlar</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Elektrik alanlar, Coulomb yasası, Noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının elektrik alanı	2.Hafta	*Gauss Yasaları, Elektrik akı, Gauss yasası ve uygulamaları	3.Hafta	*Elektrik Potansiyel, Potansiyel fark ve Elektrik potansiyel, Noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının potansiyeli	4.Hafta	*Kondansatörler (Sığalar), Kapasitans hesabı, Kapasitörde depolanan enerji	5.Hafta	*Dielektrik ve Yalıtkan Maddeler	6.Hafta	*Akım ve Direnç, Akım ve Ohm yasası, Elektriksel iletkenlik için model	7.Hafta	*Doğru akım devreleri, Elektromotor kuvveti, RC devreleri	8.Hafta	*Magnetik Alan, Akım-taşıyan tele etkileyen kuvvet, Düzgün manyetik alandaki akım ilmeğine etkileyen tork	9.Hafta	*Manyetik alan Kaynakları: Biot-Savart yasası, Ampere yasası, Manyetik akı, Madde içinde manyetizma	10.Hafta	*Manyetik alanlar ve manyetik kuvvetler	11.Hafta	*İndüktans ve Öz-indüktans, RL devreleri, LC devrelerinde Osilasyonlar
	Teorik																									
1.Hafta	*Elektrik alanlar, Coulomb yasası, Noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının elektrik alanı																									
2.Hafta	*Gauss Yasaları, Elektrik akı, Gauss yasası ve uygulamaları																									
3.Hafta	*Elektrik Potansiyel, Potansiyel fark ve Elektrik potansiyel, Noktasal yüklerin ve sürekli yük dağılımlarının potansiyeli																									
4.Hafta	*Kondansatörler (Sığalar), Kapasitans hesabı, Kapasitörde depolanan enerji																									
5.Hafta	*Dielektrik ve Yalıtkan Maddeler																									
6.Hafta	*Akım ve Direnç, Akım ve Ohm yasası, Elektriksel iletkenlik için model																									
7.Hafta	*Doğru akım devreleri, Elektromotor kuvveti, RC devreleri																									
8.Hafta	*Magnetik Alan, Akım-taşıyan tele etkileyen kuvvet, Düzgün manyetik alandaki akım ilmeğine etkileyen tork																									
9.Hafta	*Manyetik alan Kaynakları: Biot-Savart yasası, Ampere yasası, Manyetik akı, Madde içinde manyetizma																									
10.Hafta	*Manyetik alanlar ve manyetik kuvvetler																									
11.Hafta	*İndüktans ve Öz-indüktans, RL devreleri, LC devrelerinde Osilasyonlar																									

	<b>12.Hafta</b>	*Alternatif akım devreleri, AC kaynakları ve fazörler,																																																																																																													
	<b>13.Hafta</b>	*Alternatif akım devreleri: RLC devreleri, AC devresinde güç																																																																																																													
	<b>14.Hafta</b>	*Elektromagnetik Dalgalar.																																																																																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																															
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi																																																																																																															
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																				
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Esin SOYDUGAN																																																																																																														
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1018	Dersin Adı: Genel Kimya																																																																																																													
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4																																																																																																													
Ders (katalog) içeriği:	Madde, Maddenin sınıflandırılması, Atom ve Atom Teorileri, Periyodik Tablo, Kimyasal Bileşikler, Kimyasal Reaksiyonlar, Kimyasal Hesaplamalar, Radyoaktivite, Kimyasal Bağlar, Gazlar, Katılar																																																																																																														
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Genel Kimya: İlkeler ve Modern Uygulamalar, Petrucci, vd, (Onuncu Baskıdan Çeviri) Çeviri Editörü: Tahsin Uyar. Diğer Genel Kimya kaynakları																																																																																																														
Dersin amaçları:	Temel Bilim olarak Kimyanın tanıtılması, konuları, uygulamaları, ilkeleri ve yaşantımızdaki öneminin kavranması sağlamak.																																																																																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="1">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1   Maddeyi tanımlar, sınıflandırır ve özelliklerini açıklar.</td> </tr> <tr> <td>2   Atom yapısını ve atom spektrumlarını yorumlar.</td> </tr> <tr> <td>3   Elementlerin ve periyodik tablonun özelliklerini tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>4   Kimyasal bağ oluşumlarını ve türlerini açıklar.</td> </tr> <tr> <td>5   Kimyasal reaksiyonları denkleştirerek hesaplamalar yapar.</td> </tr> <tr> <td>6   Gazların özelliklerini ve gaz kanunlarını yorumlar.</td> </tr> </tbody> </table>			Ders Öğrenme Çıktıları	Bu dersi tamamladığında öğrenci :	1   Maddeyi tanımlar, sınıflandırır ve özelliklerini açıklar.	2   Atom yapısını ve atom spektrumlarını yorumlar.	3   Elementlerin ve periyodik tablonun özelliklerini tanımlar.	4   Kimyasal bağ oluşumlarını ve türlerini açıklar.	5   Kimyasal reaksiyonları denkleştirerek hesaplamalar yapar.	6   Gazların özelliklerini ve gaz kanunlarını yorumlar.																																																																																																				
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																															
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																															
1   Maddeyi tanımlar, sınıflandırır ve özelliklerini açıklar.																																																																																																															
2   Atom yapısını ve atom spektrumlarını yorumlar.																																																																																																															
3   Elementlerin ve periyodik tablonun özelliklerini tanımlar.																																																																																																															
4   Kimyasal bağ oluşumlarını ve türlerini açıklar.																																																																																																															
5   Kimyasal reaksiyonları denkleştirerek hesaplamalar yapar.																																																																																																															
6   Gazların özelliklerini ve gaz kanunlarını yorumlar.																																																																																																															
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																												
	<b>1.Hafta</b>	*Bilimsel Metot	*Soru çözümü ve tartışma																																																																																																												
	<b>2.Hafta</b>	*Maddenin tanımı, özellikleri, sınıflandırılması ve hesaplamaları	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	<b>3.Hafta</b>	*Atom, atom yapısı ve atom teorileri	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	<b>4.Hafta</b>	*Madde Işık Etkileşimi	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	<b>5.Hafta</b>	*Periyodik Tablo ve Atomik özellikler	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	<b>6.Hafta</b>	*Kimyasal Tepkimeler ve Kimyasal Hesaplamalar	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												

	7.Hafta	*Çekirdek Kimyası: Radyoaktivite, Bozunma türleri, Doğal ve Yapay Radyoaktiflik	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	8.Hafta	*Kimyasal Bağlar: Lewis Yapıları, Kovalent Bağ Oluşumları - Arasınnav	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	9.Hafta	*Kimyasal Bağlar: Lewis Yapıları, Kovalent Bağ Oluşumları - Arasınnav	*Soru Çözümleri ve Tartışma																																																																																																												
	10.Hafta	*VSEPR Kuramı, Formal Yükler, Molekül Geometrilere	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	11.Hafta	*Gazlar: Özellikleri ve Gaz Kanunları	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	12.Hafta	*Kimyasal Reaksiyonlarda Gazlar, Gazların Kinetik Kuramı	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	13.Hafta	*Çözeltiler	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	14.Hafta	*Çözeltiler Derişimleri	*Soru çözümleri ve tartışma																																																																																																												
	15.Hafta																																																																																																														
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																															
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																															
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																				
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																				
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Fatma BAYCAN																																																																																																														
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1020	Dersin Adı: Mühendislik Jeolojisi																																																																																																													
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																													
Ders (katalog) içeriği:	Öğrencilerin temel jeoloji bilgilerini edinmesi ve bu bilgileri inşaat mühendisliği uygulamalarında kullanabilir hale gelmesi hedeflenir.																																																																																																														
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Perry H. Rahn, Mühendislik Jeolojisi, Gazi Kitapevi, 2006. (Çeviren Kamil Kayabalı).																																																																																																														
Dersin amaçları:	Öğrencilerin temel jeoloji bilgilerini edinmesi ve bu bilgileri inşaat mühendisliği uygulamalarında kullanabilir hale gelmesi hedeflenir.																																																																																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="1">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1   Jeolojinin inşaat mühendisliğindeki öneminin farkındadır.</td> </tr> <tr> <td>2   İnşaat mühendisliğinde karşılaşılabilecek jeolojik problemleri anlar ve çözümünde fikir sahibidir.</td> </tr> <tr> <td>3   Jeolojik birimleri tanımlayabilir.</td> </tr> <tr> <td>4   Mineralleri, magmatik, tortul ve metamorfik kayaçları tanıyabilir.</td> </tr> <tr> <td>5   Sedimantoloji, Stratigrafi, tektonik/yapısal jeoloji konularında bilgilenir.</td> </tr> </tbody> </table>			Ders Öğrenme Çıktıları	Bu dersi tamamladığında öğrenci :	1   Jeolojinin inşaat mühendisliğindeki öneminin farkındadır.	2   İnşaat mühendisliğinde karşılaşılabilecek jeolojik problemleri anlar ve çözümünde fikir sahibidir.	3   Jeolojik birimleri tanımlayabilir.	4   Mineralleri, magmatik, tortul ve metamorfik kayaçları tanıyabilir.	5   Sedimantoloji, Stratigrafi, tektonik/yapısal jeoloji konularında bilgilenir.																																																																																																					
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																															
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																															
1   Jeolojinin inşaat mühendisliğindeki öneminin farkındadır.																																																																																																															
2   İnşaat mühendisliğinde karşılaşılabilecek jeolojik problemleri anlar ve çözümünde fikir sahibidir.																																																																																																															
3   Jeolojik birimleri tanımlayabilir.																																																																																																															
4   Mineralleri, magmatik, tortul ve metamorfik kayaçları tanıyabilir.																																																																																																															
5   Sedimantoloji, Stratigrafi, tektonik/yapısal jeoloji konularında bilgilenir.																																																																																																															
İşlenen konular:	Teorik																																																																																																														

	<p><b>1.Hafta</b> *Jeoloji ve mühendislik jeolojisinin tanımı, inşaat mühendisliğindeki yeri ve önemi</p> <p><b>2.Hafta</b> *Yeryuvarının tanımı, yerkabuğu ve yeriçi, litosfer, astenosfer ve çekirdek</p> <p><b>3.Hafta</b> *Levha ve levha hareketleri</p> <p><b>4.Hafta</b> *Yerkabuğunun bileşimi, kristal ve mineral kavramı, minerallerin tanımlayıcı özellikleri</p> <p><b>5.Hafta</b> *Kayaçların tanımı, oluşumuna göre sınıflandırılması</p> <p><b>6.Hafta</b> *Yapısal jeolojinin temel kavramları</p> <p><b>7.Hafta</b> *Stratigrafi ve tarihsel jeoloji</p> <p><b>8.Hafta</b> *Vize sınavı</p> <p><b>9.Hafta</b> *Kaya ve zeminlerin mühendislik jeolojisi özellikleri</p> <p><b>10.Hafta</b> *Kütle hareketleri (heyelanlar)</p> <p><b>11.Hafta</b> *Tünel jeolojisi, baraj jeolojisi</p> <p><b>12.Hafta</b> *Kent ve yerleşim alanlarının belirlenmesinde mühendislik jeolojisi parametreleri</p> <p><b>13.Hafta</b> *Kent ve yerleşim alanlarının belirlenmesinde mühendislik jeolojisi parametreleri</p> <p><b>14.Hafta</b> *Kent ve yerleşim alanlarının belirlenmesinde mühendislik jeolojisi parametreleri</p>																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																					
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																										
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Öznur KARACA																																																																																				
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1022	Dersin Adı: Teknik İngilizce																																																																																			
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																			
Ders (katalog) içeriği:	Mühendislik Yapıları, Mühendislik Malzemeleri, Mekanik Özellikler, Yapı Analizi, Betonarme ve Yapı Güvenliği ile ilgili teknik makalelerin okunması ve açıklanması bu dersin içeriğidir.																																																																																				
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																				
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İngilizce Yazılmış Makale ve Kitaplar. Teknik İngilizce Terimler Sözlüğü ve İngilizce Sözlük.																																																																																				
Dersin amaçları:	Dersin amacı İnşaat Mühendisliği ve temel mühendislik alanlarında teknik terimlerin öğrenilmesi ve İngilizce teknik konularda yazılmış makalelerin anlaşılmasıdır.																																																																																				
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Teknik İngilizce sözcük dağarcığını geliştirir.</li> <li>2   İnşaat Mühendisliği alanındaki teknik sözcüklerin İngilizceğini tanıır.</li> <li>3   Teknik sözcüklerin yer aldığı karmaşık olmayan bir cümleyi Türkçeden İngilizceye çevirir.</li> <li>4   Teknik sözcüklerin yer aldığı çok karmaşık olmayan bir cümleyi İngilizceden Türkçeye çevirir.</li> <li>5   Teknik konularda ilgili yazabilme yeteneği sağlar.</li> </ol>																																																																																				

İşlenen konular:	<b>Teorik</b>																																																																																																
	1.Hafta	*Mühendislik yapıları ile ilgili teknik sözcükler																																																																																															
	2.Hafta	*Mühendislik yapıları ile ilgili teknik sözcükler																																																																																															
	3.Hafta	*Mühendislik malzemeleri ile ilgili teknik sözcükler																																																																																															
	4.Hafta	*Mühendislik malzemeleri ile ilgili teknik sözcükler																																																																																															
	5.Hafta	*Mekanik özellikler ile ilgili teknik sözcükler ve cümleler																																																																																															
	6.Hafta	*Mekanik özellikler ile ilgili teknik sözcükler ve cümleler																																																																																															
	7.Hafta	*Yapı elemanları ile ilgili teknik sözcükler ve cümleler																																																																																															
	8.Hafta	*Ara sınav																																																																																															
	9.Hafta	*Yapı elemanları ile ilgili teknik sözcükler ve cümleler																																																																																															
	10.Hafta	*Teknik ifadeler içeren diyalogların okunması																																																																																															
	11.Hafta	*Teknik ifadeler içeren diyalogların okunması																																																																																															
	12.Hafta	*Teknik sözcüklerle cümle çevirileri ve cümle oluşturma																																																																																															
	13.Hafta	*Teknik sözcüklerle cümle çevirileri ve cümle oluşturma																																																																																															
14.Hafta	*Teknik sözcüklerle cümle çevirileri ve cümle oluşturma																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																	
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="11">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi												P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																	
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																						
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Selen AKTAN																																																																																																
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1024	Dersin Adı: Statik																																																																																															
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 4																																																																																															
Ders (katalog) içeriği:	Dersin içeriği: Statiğin temel ilkeleri, kuvvet vektörleri, parçacığın dengesi, rijit cismin dengesi, düzlemsel ve uzaysal kuvvetler, kuvvet sistemi bileşkeleri, ağırlık merkezi, yayılı yükler ve hidrostatik kuvvetler, iç kuvvetler, çerçeveler, basit makinalar, kafes sistemler, kablolar																																																																																																
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. R.C. Hibbeler, S.C. Fan, A. Soyuçok, Ö. Soyuçok, "Mühendislik mekaniği-statik", Literatür yayınevi, İstanbul, 2007 2. F. Beer , E. R. Johnston, "Mühendisler İçin Vektör Mekaniği Statik", İzmir Güven Kitabevi, 2007 3. M. H. Omurtag, "Mühendisler için Mekanik Statik", Birsen Yayınevi, İstanbul, 2007 4. A. Y. Aköz, N. Eratlı, Statik Mukavemet , Beta basım yayım dağıtım A. , İstanbul, 2000 5. A. Orbay, "Statik", Birsen Yayınevi, İstanbul, 2007 6. H. Engin, E. Ergüven, Mühendislik Mekaniğinde Çözümlü Statik Problemleri , İstanbul, 1984																																																																																																
Dersin amaçları:	Dersin amacı rijit cisimlerin mühendislik mekaniği teorisini uygulamaları ile birlikte detaylı olarak vermektir.																																																																																																

Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Kuvvetlerin düzlem veya uzay sistemde bileşkesini bulur.</li> <li>2   Denge durumundaki parçacıklar ve cisimlerle ilgili problemleri çözer.</li> <li>3   Kuvvetlerin verilen bir noktaya ve eksene göre momentlerini hesaplar.</li> <li>4   Kafes sistemlerin çubuk kuvvetlerini hesaplar.</li> <li>5   Taşıyıcı sistem elemanlarının iç kuvvetlerini hesaplar.</li> <li>6   İki ve üç boyutlu cisimler ile bileşik cisimlerin ağırlık merkezlerini hesaplar.</li> <li>7   Kesitlerin atalet momentlerini hesaplar.</li> </ol>																																																																																																													
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Mekaniğe giriş, Statiğin temel ilkeleri</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Kuvvet vektörleri</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Dengesi</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>* Ağırlık merkezi hesabı</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>* Ağırlık merkezi hesabı</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Taşıyıcı sistemler ve mesnet reaksiyonları</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>* Kiriş ve Düzlem çerçevelerde iç kuvvetler ve diyagramları</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Ara sınav</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Düzlem Kafes sistemler</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Kablolar</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Yayıllı kuvvetler ve Atalet momentleri</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Yayıllı kuvvetler ve Atalet momentleri</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Virtüel iş</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Uzaysal sistemler</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Mekaniğe giriş, Statiğin temel ilkeleri	2.Hafta	*Kuvvet vektörleri	3.Hafta	*Parçacıkların Dengesi	4.Hafta	* Ağırlık merkezi hesabı	5.Hafta	* Ağırlık merkezi hesabı	6.Hafta	*Taşıyıcı sistemler ve mesnet reaksiyonları	7.Hafta	* Kiriş ve Düzlem çerçevelerde iç kuvvetler ve diyagramları	8.Hafta	*Ara sınav	9.Hafta	*Düzlem Kafes sistemler	10.Hafta	*Kablolar	11.Hafta	*Yayıllı kuvvetler ve Atalet momentleri	12.Hafta	*Yayıllı kuvvetler ve Atalet momentleri	13.Hafta	*Virtüel iş	14.Hafta	*Uzaysal sistemler																																																																														
	Teorik																																																																																																													
1.Hafta	*Mekaniğe giriş, Statiğin temel ilkeleri																																																																																																													
2.Hafta	*Kuvvet vektörleri																																																																																																													
3.Hafta	*Parçacıkların Dengesi																																																																																																													
4.Hafta	* Ağırlık merkezi hesabı																																																																																																													
5.Hafta	* Ağırlık merkezi hesabı																																																																																																													
6.Hafta	*Taşıyıcı sistemler ve mesnet reaksiyonları																																																																																																													
7.Hafta	* Kiriş ve Düzlem çerçevelerde iç kuvvetler ve diyagramları																																																																																																													
8.Hafta	*Ara sınav																																																																																																													
9.Hafta	*Düzlem Kafes sistemler																																																																																																													
10.Hafta	*Kablolar																																																																																																													
11.Hafta	*Yayıllı kuvvetler ve Atalet momentleri																																																																																																													
12.Hafta	*Yayıllı kuvvetler ve Atalet momentleri																																																																																																													
13.Hafta	*Virtüel iş																																																																																																													
14.Hafta	*Uzaysal sistemler																																																																																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Selen AKTAN / 30.01.2025 11:53:33																																																																																																													
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: TDİ-1002	Dersin Adı: Türk Dili II																																																																																																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																												
Ders (katalog) içeriği:	Dilin tanımı, dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi, dil-kültür ilişkisi, Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin gelişimi ve tarihi devreleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar,																																																																																																													

	Türkiye Türkçesindeki ses olayları, imla kuralları ve uygulaması, noktalama işaretleri ve uygulaması, Türkçenin yapı özellikleri.																														
Önkoşul(lar):	Yok																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. KORKMAZ, Zeynep; ERCİLASUN, Ahmet Bican; GÜLENSOY, Tuncer; PARLATIR, İsmail; ZÜLFİKAR, Hamza; BİRİNCİ, Necat; Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri, Ekin Kitabevi Yayınları, Bursa, 2005. 2. EKER, Süer (2006) Çağdaş Türk Dili, Ankara: Grafiker Yayınları, 4. Baskı. 3. ERGİN, Muharrem (1998) Türk Dilbilgisi, İstanbul: Bayrak Basın/Yayımlar/ Tanıtım. 4. KARAHAN, Leyla (2005) Türkçede Söz Dizimi, Ankara: Akçağ Yayınları, 9. Baskı.																														
Dersin amaçları:	Türk Dili dersinin amacı; öğrencilere Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını sezdirmek, örnekleriyle göstermek; öğrencilere okuduğu, dinlediği bir metni ya da izlediği bir programı doğru olarak anlayabilmesinin kurallarını öğretmek; duygularını, düşüncelerini, tasarladıklarını, izlenimlerini, gözlemlerini, yaşantılarını, söz ve yazıyla doğru ve etkili olarak anlatma becerisi ve alışkanlığı kazandırmak; yazılı ve sözlü metinler aracılığıyla sözcüklerini geliştirmek; yazım kurallarına uyma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazandırmak; kitap okuma alışkanlığı kazandırmak; öğrencilere bilimsel, eleştirel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı, yapıcı düşünme becerileri kazandırmaktır.																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Öğrenciler, Türk Dilinin gelişimini ve tarihi dönemlerini açıklar.</li> <li>2   Öğrenciler, dil bilgisi ve yazım kurallarını doğru kullanır.</li> <li>3   Öğrenciler, farklı konularda dilekçe yazar.</li> <li>4   Öğrenciler, hazırlıklı ve hazırlıksız konuşma yapabilir.</li> <li>5   Öğrenciler, farklı diller ve kültürlerle ilgili edindikleri bilgileri iletişimde kullanır.</li> <li>6   Öğrenciler kitap incelemesi yapar ve sonuçları tartışır.</li> <li>7   Öğrenciler fikirlerini ve kendilerini doğru ve uygun ifadeler kullanılarak savunabilir.</li> <li>8   Öğrenciler Türk ve Dünya yazımına ait metinleri karşılaştırır.</li> </ol>																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Dilekçe, anlatım bozuklukları: Anlama dayalı bozukluklar.</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Yapıya dayalı anlatım bozuklukları, anlatım ve anlatımın ilkeleri, kompozisyonun iç ve dış unsurları.</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Anlatım türleri ( Dilekçe, özgeçmiş/cv, mektup).</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Anlatım türleri (Deneme, söyleşi, röportaj).</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Anlatım türleri (Anı, eleştiri, gezi yazısı).</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Anlatım türleri (Makale).</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>* Anlatım türleri (Anı, Biyografi, Otobiyografi).</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>* Roman; türleri, Türk Edebiyatında Roman.</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>* Köşe Yazısı (Fıkra); Öykü; ögeleri, türleri ve Türk Edebiyatında öykü.</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>* Tiyatro; türleri, çağdaş tiyatro biçimleri, Türk tiyatrosu, çağdaş Türk tiyatrosu, tiyatronun unsurları.</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Şiir; türleri ve Türk Edebiyatında şiir.</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Yazılı anlatım türleri(Günlük, yaşam öyküsü)Destan, efsane, masal, fabl. Yardımcı tür ve teknikler (Özetleme, not alma, fişleme, rapor, tutanak).</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Konuşma ve sözlü anlatım, konuşmanın unsurları, ilkeleri, konuşma yetersizlikleri, sözlü anlatım türleri.</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>* Hazırlıklı konuşmalar: Tekli hazırlıklı konuşmalar (Bildiri, konferans, nutuk, brifing, seminer). Çoklu hazırlıklı konuşmalar (Sempozyum, kongre, panel, forum, münazara, açık oturum, müzakere)</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	1.Hafta	*Dilekçe, anlatım bozuklukları: Anlama dayalı bozukluklar.	2.Hafta	*Yapıya dayalı anlatım bozuklukları, anlatım ve anlatımın ilkeleri, kompozisyonun iç ve dış unsurları.	3.Hafta	*Anlatım türleri ( Dilekçe, özgeçmiş/cv, mektup).	4.Hafta	*Anlatım türleri (Deneme, söyleşi, röportaj).	5.Hafta	*Anlatım türleri (Anı, eleştiri, gezi yazısı).	6.Hafta	*Anlatım türleri (Makale).	7.Hafta	* Anlatım türleri (Anı, Biyografi, Otobiyografi).	8.Hafta	* Roman; türleri, Türk Edebiyatında Roman.	9.Hafta	* Köşe Yazısı (Fıkra); Öykü; ögeleri, türleri ve Türk Edebiyatında öykü.	10.Hafta	* Tiyatro; türleri, çağdaş tiyatro biçimleri, Türk tiyatrosu, çağdaş Türk tiyatrosu, tiyatronun unsurları.	11.Hafta	*Şiir; türleri ve Türk Edebiyatında şiir.	12.Hafta	*Yazılı anlatım türleri(Günlük, yaşam öyküsü)Destan, efsane, masal, fabl. Yardımcı tür ve teknikler (Özetleme, not alma, fişleme, rapor, tutanak).	13.Hafta	*Konuşma ve sözlü anlatım, konuşmanın unsurları, ilkeleri, konuşma yetersizlikleri, sözlü anlatım türleri.	14.Hafta	* Hazırlıklı konuşmalar: Tekli hazırlıklı konuşmalar (Bildiri, konferans, nutuk, brifing, seminer). Çoklu hazırlıklı konuşmalar (Sempozyum, kongre, panel, forum, münazara, açık oturum, müzakere)
	Teorik																														
1.Hafta	*Dilekçe, anlatım bozuklukları: Anlama dayalı bozukluklar.																														
2.Hafta	*Yapıya dayalı anlatım bozuklukları, anlatım ve anlatımın ilkeleri, kompozisyonun iç ve dış unsurları.																														
3.Hafta	*Anlatım türleri ( Dilekçe, özgeçmiş/cv, mektup).																														
4.Hafta	*Anlatım türleri (Deneme, söyleşi, röportaj).																														
5.Hafta	*Anlatım türleri (Anı, eleştiri, gezi yazısı).																														
6.Hafta	*Anlatım türleri (Makale).																														
7.Hafta	* Anlatım türleri (Anı, Biyografi, Otobiyografi).																														
8.Hafta	* Roman; türleri, Türk Edebiyatında Roman.																														
9.Hafta	* Köşe Yazısı (Fıkra); Öykü; ögeleri, türleri ve Türk Edebiyatında öykü.																														
10.Hafta	* Tiyatro; türleri, çağdaş tiyatro biçimleri, Türk tiyatrosu, çağdaş Türk tiyatrosu, tiyatronun unsurları.																														
11.Hafta	*Şiir; türleri ve Türk Edebiyatında şiir.																														
12.Hafta	*Yazılı anlatım türleri(Günlük, yaşam öyküsü)Destan, efsane, masal, fabl. Yardımcı tür ve teknikler (Özetleme, not alma, fişleme, rapor, tutanak).																														
13.Hafta	*Konuşma ve sözlü anlatım, konuşmanın unsurları, ilkeleri, konuşma yetersizlikleri, sözlü anlatım türleri.																														
14.Hafta	* Hazırlıklı konuşmalar: Tekli hazırlıklı konuşmalar (Bildiri, konferans, nutuk, brifing, seminer). Çoklu hazırlıklı konuşmalar (Sempozyum, kongre, panel, forum, münazara, açık oturum, müzakere)																														
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																															

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																				
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																									
	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																									
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																										
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. İrade Yüzbey																																				
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: YDİ-1002	Dersin Adı: Yabancı Dil II (İngilizce)																																			
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																			
Ders (katalog) içeriği:	Bu ders, lisans ve ön lisans programlarının 1. sınıf öğrencilerine yönelik temel düzeyde dilbilgisi, kelime bilgisi, okuma pratikleri ve cümle ve kısa paragraf yazım becerilerini içermektedir.																																				
Önkoşul(lar):	Yok																																				
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Ders Kitabı: YDS Marathon A1+ Tavsiye Edilen Ek Kaynaklar: Essential Grammar in Use Supplementary Exercises with Answers, Helen Naylor, Raymond Murphy																																				
Dersin amaçları:	Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı'na göre A1+ (Plus) düzeyinde eğitim verilen bu dersin amacı, öğrencilere temel düzeyde İngilizce dilbilgisi, kelime bilgisi ve okuma becerilerini kazandırmaktır. Ders ayrıca öğrencilere ileride yapacakları yabancı dil çalışmaları ve mesleki yabancı dil dersleri için temel oluşturmayı hedeflemektedir.																																				
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Öğrenciler geniş zaman, şimdiki zaman, geçmiş zaman ve gelecek zaman gibi temel zamanlarda fiil çekimlerini uygulayabilir.</li> <li>2   Öğrenciler hayvanlar, sporlar, teknolojik cihazlar ve ulaşım araçları gibi çeşitli konularla ilişkili temel kelimeleri cümle içinde uygun yerde kullanabilir.</li> <li>3   Öğrenciler geçmiş zamanda first, second gibi sıralama kelimelerini ve "and", "but", "because" gibi bağlaçları kullanarak 5-10 cümlelik basit öykü yazılabilir.</li> <li>4   Öğrenciler yön sorma ve verme, kuralları ve önerileri ifade etme, etkinlikler, kutlamalar ve hava durumu gibi konular hakkında temel düzeyde iletişim kurabilir.</li> <li>5   Öğrenciler kişiler konusundaki bilgilerini temel düzeyde önerilerde bulunma, olasılıkları ifade etme, ricalarda bulunma ve çıkarımlar yapma gibi çeşitli bağlamlarda kullanarak uygulayabilir.</li> <li>6   Öğrenciler temel düzeyde emir cümlelerine ilişkin bilgilerini, açık ve net direktifler ve talimatlar vererek uygulayabilir.</li> </ol>																																				
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Öğrenci talep ve ihtiyaçlarını tespit etme, ilk dönem derslerinin ve konularının genel değerlendirmesi ve tekrarı</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Şimdiki zaman / Yeteneklerin ve becerilerin ifadesi-Can, can't/ Hayvanlar / yabancı hayvanları / yaygın zarflar</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Nesne zamirleri/ Sporlar / oyunlar</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Önerilerde bulunma/ Zaman edatları: in, on, at</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Gelecek basit zaman (will - won't), Teknolojik cihazlar</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Kuralları ifade etme: must- mustn't/ Ulaşım araçları</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Emir cümleleri / Yön sorma ve verme / Bir kasaba / şehirdeki yerler</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Gelecek zaman 'be going to' yapısı/ Etkinlikler ve kutlamalar</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Ara Sınav Uygulaması</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Tavsiye verme: should/ shouldn't / Vücut parçaları ve hastalıklar</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Basit geçmiş zaman fiili 'to be' / were - we're/ Geçmiş zaman ifadeleri</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Basit geçmiş zaman: olumlu şekil düzenli fiiller / olumsuz ve soru şekilleri</td> </tr> </tbody> </table>												Teorik	1.Hafta	*Öğrenci talep ve ihtiyaçlarını tespit etme, ilk dönem derslerinin ve konularının genel değerlendirmesi ve tekrarı	2.Hafta	*Şimdiki zaman / Yeteneklerin ve becerilerin ifadesi-Can, can't/ Hayvanlar / yabancı hayvanları / yaygın zarflar	3.Hafta	*Nesne zamirleri/ Sporlar / oyunlar	4.Hafta	*Önerilerde bulunma/ Zaman edatları: in, on, at	5.Hafta	*Gelecek basit zaman (will - won't), Teknolojik cihazlar	6.Hafta	*Kuralları ifade etme: must- mustn't/ Ulaşım araçları	7.Hafta	*Emir cümleleri / Yön sorma ve verme / Bir kasaba / şehirdeki yerler	8.Hafta	*Gelecek zaman 'be going to' yapısı/ Etkinlikler ve kutlamalar	9.Hafta	*Ara Sınav Uygulaması	10.Hafta	*Tavsiye verme: should/ shouldn't / Vücut parçaları ve hastalıklar	11.Hafta	*Basit geçmiş zaman fiili 'to be' / were - we're/ Geçmiş zaman ifadeleri	12.Hafta	*Basit geçmiş zaman: olumlu şekil düzenli fiiller / olumsuz ve soru şekilleri
	Teorik																																				
1.Hafta	*Öğrenci talep ve ihtiyaçlarını tespit etme, ilk dönem derslerinin ve konularının genel değerlendirmesi ve tekrarı																																				
2.Hafta	*Şimdiki zaman / Yeteneklerin ve becerilerin ifadesi-Can, can't/ Hayvanlar / yabancı hayvanları / yaygın zarflar																																				
3.Hafta	*Nesne zamirleri/ Sporlar / oyunlar																																				
4.Hafta	*Önerilerde bulunma/ Zaman edatları: in, on, at																																				
5.Hafta	*Gelecek basit zaman (will - won't), Teknolojik cihazlar																																				
6.Hafta	*Kuralları ifade etme: must- mustn't/ Ulaşım araçları																																				
7.Hafta	*Emir cümleleri / Yön sorma ve verme / Bir kasaba / şehirdeki yerler																																				
8.Hafta	*Gelecek zaman 'be going to' yapısı/ Etkinlikler ve kutlamalar																																				
9.Hafta	*Ara Sınav Uygulaması																																				
10.Hafta	*Tavsiye verme: should/ shouldn't / Vücut parçaları ve hastalıklar																																				
11.Hafta	*Basit geçmiş zaman fiili 'to be' / were - we're/ Geçmiş zaman ifadeleri																																				
12.Hafta	*Basit geçmiş zaman: olumlu şekil düzenli fiiller / olumsuz ve soru şekilleri																																				



	<b>13.Hafta</b>	*Hikaye anlatma/ Cümlelerde sözcük dizilimi, kelimeleri sıralama/Bağlaçlar: and, but, because																																																																																																												
	<b>14.Hafta</b>	*Genel tekrar																																																																																																												
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>PÇ. 1</th> <th>PÇ. 2</th> <th>PÇ. 3</th> <th>PÇ. 4</th> <th>PÇ. 5</th> <th>PÇ. 6</th> <th>PÇ. 7</th> <th>PÇ. 8</th> <th>PÇ. 9</th> <th>PÇ. 10</th> <th>PÇ. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																														
	PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. İrade Yüzbey																																																																																																													
<b>3.Yarıyıl</b>																																																																																																														
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2001	Dersin Adı: Diferansiyel Denklemler																																																																																																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4																																																																																																												
Ders (katalog) içeriği:	Temel Tanımlar, Diferansiyel Denklemlerin Elde Edilmesi, Birinci Mertebeden Diferansiyel Denklemler, Değişkenlerine Ayrılabilir Diferansiyel Denklemler, Homogen Diferansiyel Denklemler, Homogen Hale Dönüştürülebilir Diferansiyel Denklemler, Tam Diferansiyel Denklemler, Tam Hale Dönüştürülebilir Diferansiyel Denklemler, Lineer Diferansiyel Denklemler, Lineer Hale Dönüştürülebilir Diferansiyel Denklemler , Yüksek Mertebeden Homogen Lineer Diferansiyel Denklemler, Yüksek Mertebeden Homogen Olmayan Lineer Diferansiyel Denklemler, Diferansiyel Denklemlerin Laplace Dönüşümü İle Çözümleri, Diferansiyel Denklemlerin Uygulamaları,																																																																																																													
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																													
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Schaum' S Outline Of Theory And Problems Of Differential Equations İn SI Metric Units, Ayres F., , Güven Kitapevi, 1972. Lecture Notes On Differential Equations E. Akyıldız, Y.Akyıldız, Ş.Alpay, A.Erkip, A. Yazıcı, , ODTÜ Matematik Yayınları, 1981. Adi Diferansiyel Denklemler, ÇAGLIYAN M., ÇELİK N. Ve DOĞAN S., , Nobel Yayın, 2007. Modern Uygulamalı Diferansiyel Denklemler, PALA Y., ,Nobel Yayın, 2006. Elementary Differential Equations, Rainville, Prentice Hall,1986. Diferansiyel Denklemler ve Uygulamaları , AYDIN M. ve GÜNDÜZ G., Barış Yayınevi,1999																																																																																																													
Dersin amaçları:	Uygulamalı bilim dalları ve mühendislikte geniş bir uygulama alanı olan diferansiyel denklemleri tanıtmak. Diferansiyel denklemlerin çözüm yöntemlerini öğretmek ve Mühendislik problemleri uygulamalarında kullanılan matematik bilgisini vermektir. Çözümlerini ve önemini ortaya koymak İnşaat mühendisliğindeki uygulamalarını öğrencilere aktarmaktır																																																																																																													
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Diferansiyel denklemlerin tanımını yapar. ve Bazı olayların modellenmesi ve yorumlanması becerisini kazanır.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemlerin Çözümlerini yapar ve Bir fonksiyon verildiğinde bu fonksiyonu çözüm kabul eden diferansiyel denklemini bulur.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Birinci mertebeden yüksek dereceli diferansiyel denklemleri çözer ve Mühendislikte Uygular.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>n. mertebeden lineer diferansiyel denklemleri tanıy ve Sabit katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin çözüm metodlarını kavrar.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Değişken katsayılı denklemler ve Yüksek mertebeden lineer olmayan için çözüm metodlarını bilir ve uygular</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Laplace dönüşümlerini, tanım ve teoremleri adi diferansiyel denklemlere uygular</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Diferansiyel denklemlerin tanımını yapar. ve Bazı olayların modellenmesi ve yorumlanması becerisini kazanır.	2	Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemlerin Çözümlerini yapar ve Bir fonksiyon verildiğinde bu fonksiyonu çözüm kabul eden diferansiyel denklemini bulur.	3	Birinci mertebeden yüksek dereceli diferansiyel denklemleri çözer ve Mühendislikte Uygular.	4	n. mertebeden lineer diferansiyel denklemleri tanıy ve Sabit katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin çözüm metodlarını kavrar.	5	Değişken katsayılı denklemler ve Yüksek mertebeden lineer olmayan için çözüm metodlarını bilir ve uygular	6	Laplace dönüşümlerini, tanım ve teoremleri adi diferansiyel denklemlere uygular																																																																																												
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																														
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																														
1	Diferansiyel denklemlerin tanımını yapar. ve Bazı olayların modellenmesi ve yorumlanması becerisini kazanır.																																																																																																													
2	Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemlerin Çözümlerini yapar ve Bir fonksiyon verildiğinde bu fonksiyonu çözüm kabul eden diferansiyel denklemini bulur.																																																																																																													
3	Birinci mertebeden yüksek dereceli diferansiyel denklemleri çözer ve Mühendislikte Uygular.																																																																																																													
4	n. mertebeden lineer diferansiyel denklemleri tanıy ve Sabit katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin çözüm metodlarını kavrar.																																																																																																													
5	Değişken katsayılı denklemler ve Yüksek mertebeden lineer olmayan için çözüm metodlarını bilir ve uygular																																																																																																													
6	Laplace dönüşümlerini, tanım ve teoremleri adi diferansiyel denklemlere uygular																																																																																																													
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																												
	<b>1.Hafta</b>	*Diferansiyel Denklemlerin Tanımı ve Sınıflandırılması. Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemlerin Çözümleri.																																																																																																												

	<b>2.Hafta</b>	*Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemlerin Çözümleri. Değişkenlerine ayrılabilir diferansiyel denklemler																																																																																																												
	<b>3.Hafta</b>	*Değişkenlerine ayrılabilir diferansiyel denklemler. Homojen Diferansiyel denklemler																																																																																																												
	<b>4.Hafta</b>	*Tam diferansiyel ve tam olmayan diferansiyel denklemler ile çözümleri																																																																																																												
	<b>5.Hafta</b>	*Lineer diferansiyel denklemler ve Lineer hale indirgenebilen diferansiyel denklemler																																																																																																												
	<b>6.Hafta</b>	*Birinci mertebeden ve yüksek dereceden bazı özel dif. denklemler																																																																																																												
	<b>7.Hafta</b>	*Birinci mertebeden diferansiyel denklemler ve yüksek dereceden bazı özel dif. denklemlerin mühendisliğe uygulamaları																																																																																																												
	<b>8.Hafta</b>	*Ara sınav																																																																																																												
	<b>9.Hafta</b>	*Birinci mertebeden diferansiyel denklemler ve yüksek dereceden bazı özel dif. denklemlerin mühendisliğe uygulamaları																																																																																																												
	<b>10.Hafta</b>	*n- ci mertebeden lineer Diferansiyel denklemler ve sabit katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin çözüm metodları																																																																																																												
	<b>11.Hafta</b>	*n- ci mertebeden lineer Diferansiyel denklemler ve Değişken katsayılı lineer diferansiyel denklemlerin çözüm metodu																																																																																																												
	<b>12.Hafta</b>	* Laplace dönüşümlerin adi diferansiyel denklemlere uygulanması																																																																																																												
	<b>13.Hafta</b>	* Laplace dönüşümlerin adi diferansiyel denklemlere uygulanması																																																																																																												
	<b>14.Hafta</b>	*Başlangıç değer problemleri, Birinci Mertebeden Adi Diferansiyel Denklemlerin Mühendislikte Uygulamaları.																																																																																																												
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																														
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																			
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																			
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																			
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																			
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																			
Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																			
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. Erdoğan ÜNLÜ/ 30.01.2025 11:53:45																																																																																																													
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2003	Dersin Adı: Mukavemet I																																																																																																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 5																																																																																																												
Ders (katalog) içeriği:	Gerilme Kavramı, Eksenel Gerilme, Kayma Gerilmesi, Birim Şekil Değiştirme, Mekanik Özellikler ve Bünyesel Bağlantılar, Kesit Tesirleri, Normal Kuvvet, Burulma Momenti, Basit Eğilme, Gerilme Dönüşümleri, Asal Gerilmeler.																																																																																																													
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																													
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Cisimlerin Mukavemeti, Ferdinand P.Beer & E.Russel Johnston, Jr.John T. Dewolf & David F.Mazurek, Literatür Yayınları, 6.basım, İstanbul 2020. Mukavemet, R.C.Hibbeler, Palme Yayınevi, Ankara 2019. Omurtag ,M. H., Mukavemet Cilt I, Birsen Yayınevi, İstanbul 2011.																																																																																																													
Dersin amaçları:	Öğrencilere çeşitli dış etkiler altındaki yapılar ve yapı elemanlarının davranışlarını tanıtarak, eksenel yük, kesme kuvveti, eğilme momenti ve burulma etkileri ve birleşik etkileri için herhangi bir yapısal elemanın gerilme-birim şekildeğiştirme durum ve ilişkilerinin belirlenmesi açıklanacaktır.																																																																																																													

Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Taşıyıcı elemanlarda dış yükler altında oluşacak kesit tesir etkileri ve gerilmeleri inceler.</li> <li>2   Taşıyıcı elemanların kesitlerinde normal kuvvetler altında oluşacak aksel/normal gerilmeleri belirler.</li> <li>3   Burulma etkileri sonucunda dairesel/dikdörtgen/ince cidarlı kesitlerde oluşacak kayma gerilmelerini ve dönmeleri hesaplar.</li> <li>4   Basit eğilme etkisindeki kirişlerde oluşacak kesit yükseklüğünce oluşacak normal gerilme ve şekil değiştirmeleri hesaplayarak boyutlandırma yapar.</li> <li>5   Şekil değiştirebilen malzemelerin mekanik özellikleri kullanarak ve Hooke Yasası temelinde analizler yapar.</li> <li>6   Gerilme ve Birim Şekildeğiştirme Dönüşümlerini gerçekleştirir</li> <li>7   Gerilme dönüşümlerini yaparken Mohr Çemberini kullanır.</li> <li>8   Kayma/kesme gerilmelerinin kirişlerde ve ince cidarlı yapı elemanlarında dağılımını belirler.</li> </ol>																																																																																																																								
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Giriş. Malzemelerin Mekanik Özellikleri</td> <td>*Giriş. Malzemelerin Mekanik Özellikleri</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Gerilme Kavramı</td> <td>*Gerilme Kavramı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Eksenel Gerilme ve Birim Şekildeğiştirmeler</td> <td>*Eksenel Gerilme ve Birim Şekildeğiştirmeler</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Genelleştirilmiş Hooke Yasası ve Uygulamaları</td> <td>*Genelleştirilmiş Hooke Yasası ve Uygulamaları</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı</td> <td>*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı</td> <td>*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları</td> <td>*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları</td> <td>*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Burulma</td> <td>*Burulma</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler</td> <td>*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler</td> <td>*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Gerilme ve birim şekildeğiştirme dönüşümleri. Verilen Bir Yükleme için Asal Gerilmeler</td> <td>*Gerilme ve birim şekildeğiştirme dönüşümleri. Verilen Bir Yükleme için Asal Gerilmeler</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Mohr Çemberi ve Düzlem Gerilme Hali</td> <td>*Mohr Çemberi ve Düzlem Gerilme Durumu.</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Giriş. Malzemelerin Mekanik Özellikleri	*Giriş. Malzemelerin Mekanik Özellikleri	2.Hafta	*Gerilme Kavramı	*Gerilme Kavramı	3.Hafta	*Eksenel Gerilme ve Birim Şekildeğiştirmeler	*Eksenel Gerilme ve Birim Şekildeğiştirmeler	4.Hafta	*Genelleştirilmiş Hooke Yasası ve Uygulamaları	*Genelleştirilmiş Hooke Yasası ve Uygulamaları	5.Hafta	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı	6.Hafta	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı	7.Hafta	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları	8.Hafta			9.Hafta	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları	10.Hafta	*Burulma	*Burulma	11.Hafta	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler	12.Hafta	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler	13.Hafta	*Gerilme ve birim şekildeğiştirme dönüşümleri. Verilen Bir Yükleme için Asal Gerilmeler	*Gerilme ve birim şekildeğiştirme dönüşümleri. Verilen Bir Yükleme için Asal Gerilmeler	14.Hafta	*Mohr Çemberi ve Düzlem Gerilme Hali	*Mohr Çemberi ve Düzlem Gerilme Durumu.																																																																											
	Teorik	Uygulama																																																																																																																							
1.Hafta	*Giriş. Malzemelerin Mekanik Özellikleri	*Giriş. Malzemelerin Mekanik Özellikleri																																																																																																																							
2.Hafta	*Gerilme Kavramı	*Gerilme Kavramı																																																																																																																							
3.Hafta	*Eksenel Gerilme ve Birim Şekildeğiştirmeler	*Eksenel Gerilme ve Birim Şekildeğiştirmeler																																																																																																																							
4.Hafta	*Genelleştirilmiş Hooke Yasası ve Uygulamaları	*Genelleştirilmiş Hooke Yasası ve Uygulamaları																																																																																																																							
5.Hafta	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı																																																																																																																							
6.Hafta	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı	*Burulma. Kesme Gerilmeleri. Burulma Açısı																																																																																																																							
7.Hafta	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları																																																																																																																							
8.Hafta																																																																																																																									
9.Hafta	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları	*Basit Eğilmeye göre Kirişlerin Analizleri ve Tasarımları																																																																																																																							
10.Hafta	*Burulma	*Burulma																																																																																																																							
11.Hafta	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler																																																																																																																							
12.Hafta	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler	*Kirişlerde Kesme Gerilmeleri ve İnce Cidarlı Kesitler																																																																																																																							
13.Hafta	*Gerilme ve birim şekildeğiştirme dönüşümleri. Verilen Bir Yükleme için Asal Gerilmeler	*Gerilme ve birim şekildeğiştirme dönüşümleri. Verilen Bir Yükleme için Asal Gerilmeler																																																																																																																							
14.Hafta	*Mohr Çemberi ve Düzlem Gerilme Hali	*Mohr Çemberi ve Düzlem Gerilme Durumu.																																																																																																																							
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																									
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																														
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																														
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Hasan Orhun Köksal																																																																																																																								

Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2005	Dersin Adı: Dinamik																														
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4																														
Ders (katalog) içeriği:	Parçacıkların Kinematığı, Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme, Parçacıkların Kinetiği: İş ve enerji Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum, Rijit Cisimlerin Kinematığı, Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme, Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Enerji ve Momentum Metotları, Titreşimler																															
Önkoşul(lar):	Yok																															
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Engineering Mechanics-Dynamics, 11th SI Ed., Hibbeler, R. C., Prentice Hall, 2007. Engineering Mechanics-Dynamics, 5th SI Ed., Meriam J. L., Kraige L. G. and Palm W.J., John Wiley, 2003. Vector Mechanics for Engineers-Dynamics, 8th SI Ed., Beer F. P., Johnston E. R. and Clausen W. E., McGraw-Hill, 2007.																															
Dersin amaçları:	Newton ve Euler tarafından oluşturulan ilkeleri kullanarak, öğrencilerin hareketli cisimler kavramını ve bu cisimlerin uygulamalarını anlatılması.																															
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Mekanik sistemlerin hareketini tanımlamak için en uygun koordinat eksen takımını seçebilir</li> <li>2   Doğru serbest cisim diyagramları çizebilir</li> <li>3   Dinamik problemleri matematiksel modellere dönüştürebilir</li> <li>4   Parçacık sistemlerinin ve katı cisimlerin dinamik analizini gerçekleştirebilir</li> <li>5   Uygun mekanik ilkeleri dinamik problemlere uygulayabilir</li> <li>6   Titreşen basit mekanik sistemleri modelleyebilir ve analiz edebilir</li> </ol>																															
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinematığı</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinematığı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinetiği: İş ve enerji</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Ara sınav</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Rijit Cisimlerin Kinematığı</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Enerji ve Momentum Metotları</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Titreşimler</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Titreşimler</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Parçacıkların Kinematığı	2.Hafta	*Parçacıkların Kinematığı	3.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme	4.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme	5.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: İş ve enerji	6.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum	7.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum	8.Hafta	*Ara sınav	9.Hafta	*Rijit Cisimlerin Kinematığı	10.Hafta	*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme	11.Hafta	*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme	12.Hafta	*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Enerji ve Momentum Metotları	13.Hafta	*Titreşimler	14.Hafta	*Titreşimler
	Teorik																															
1.Hafta	*Parçacıkların Kinematığı																															
2.Hafta	*Parçacıkların Kinematığı																															
3.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme																															
4.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: Kuvvet ve ivme																															
5.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: İş ve enerji																															
6.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum																															
7.Hafta	*Parçacıkların Kinetiği: İmpuls ve momentum																															
8.Hafta	*Ara sınav																															
9.Hafta	*Rijit Cisimlerin Kinematığı																															
10.Hafta	*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme																															
11.Hafta	*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Kuvvet ve İvme																															
12.Hafta	*Rijit Cisimlerin Düzlem Hareketi: Enerji ve Momentum Metotları																															
13.Hafta	*Titreşimler																															
14.Hafta	*Titreşimler																															
Dersin meslek eğitimi sağlamaya yönelik katkısı:																																

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Oktay Yılmaz											
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2007	Dersin Adı: Malzeme Bilimi										
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4										
Ders (katalog) içeriği:	Mühendislikte kullanılan malzemelerin tanıtılması, malzemelerin atom yapısı, kristal yapılar, seramik malzemeler, malzemelerin deformasyonu, alaşımların yapısı, faz diyagramları.											
Önkoşul(lar):	Yok											
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Malzeme Bilgisi ve Muayenesi, T.Savaşkan Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, W.F. Smith, Çeviren Nihat G. Kınıkoğlu											
Dersin amaçları:	Mühendislikte kullanılan çeşitli malzemelerin ve özelliklerinin tanıtılması, Malzemelerin özellikleri, yapıları ve üretim süreçlerini öğretilmesi ve bunlar arasındaki ilişkilerin malzeme performansı üzerindeki etkilerinin öğrenilmesi, Mühendislik uygulamaları açısından malzeme seçiminin öneminin kavranılması											
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Tasarımda doğru malzeme seçme yeteneğini kazanma, malzemelerin fiziksel özelliklerini atomik yapı, kimyasal bileşim ve kristal yapıya bağlı olarak tahmin edebilme,</li> <li>2   Malzeme içerisindeki kusurlar ve kusurların malzeme fiziksel özelliklerine etkisini görme,</li> <li>3   Malzemelerin mekanik özelliklerini tespit yöntemleri, faz diyagramlarının kullanımı, bileşim tespiti ve denge sıcaklık ve soğutma anında iç yapıdaki değişimleri görebilme,</li> <li>4   Isıl işlemler ile malzemelerin özelliklerinin değiştirilebilmesi</li> <li>5   Yüzey sertleştirme, malzemelere uygulanan tahribatlı ve tahribatsız muayenelerini tanıma</li> <li>6   Malzemede hasar oluşumunu önlemek için alınması gerekli önlemleri bilme</li> </ol>											
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>										
	<b>1.Hafta</b>	*Giriş, Tanım, Malzeme Bilgisinin Faydaları, Malzemelerin Sınıflandırılması, Standart , Sürdürülebilirlik										
	<b>2.Hafta</b>	*Malzemede İç Yapı, Atomlararası Bağlar										
	<b>3.Hafta</b>	*Atomların Dizilişi, Kristal Yapı, Amorf Yapı										
	<b>4.Hafta</b>	*Atomlararası Uzaklık, Atomlararası Bağlar ile Özellikler Arasındaki İlişkisi										
	<b>5.Hafta</b>	*Malzemelerin Mekanik Özellikleri, Gerilme-Şekil Değiştirme İlişkisi, Çekme Etkisinde Davranış										
	<b>6.Hafta</b>	*Basınç, Kayma ve Eğme Etkisinde Malzemelerin Davranışı										
	<b>7.Hafta</b>	*Malzemelerin Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi, Eğilme, Basınç, Çelik Çekme Deneyi										
	<b>8.Hafta</b>	*Malzemelerin Fiziksel Özellikleri: Yoğunluk, Özgül Ağırlık, Kompozite, Porozite, Ağırlıkça ve Hacimce Su Emme, Doygunluk Derecesi										
	<b>9.Hafta</b>	*Vize Haftası										
<b>10.Hafta</b>	*Malzemelerin Fiziksel Özellikleri: Kapilarite, Permeabilite, Akustik Özellikler ve Ses Yalıtımı											

	<b>11.Hafta</b>	*Malzemelerin Fiziksel Özelliklerinin Belirlenmesi, Birim Ağırlık, Özgül Ağırlık, Su Emme																																																																																																												
	<b>12.Hafta</b>	*Isı İletkenliği Isıl Genleşme																																																																																																												
	<b>13.Hafta</b>	*Teknolojik Özellikler: Sertlik, Aşınma, Yorulma, Sünme, Gevşeme																																																																																																												
	<b>14.Hafta</b>	*Kimyasal Özellikler: Malzemeye Suların, Gazların, Isının, Asitlerin Etkisi; Dış Etkilerin Zararları: Radyasyon, Korozyon, Donma-Çözülme																																																																																																												
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																														
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Gökhan Altun																																																																																																													
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2011	Dersin Adı: Olasılık Ve İstatistik																																																																																																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																																																																																																												
Ders (katalog) içeriği:	İstatistiğin mühendislikteki önemi, olasılık teorisi, rastgele değişken ve rastgele olay, rastgele değişkenlerin dağılımlarının parametreleri, frekans analizi, bazı olasılık dağılım fonksiyonları, istatistik hipotezlerin kontrolü, regresyon analizi																																																																																																													
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																													
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Mühendisler için İstatistik, Mehmetçik Bayazıt, Birsen Yayınevi																																																																																																													
Dersin amaçları:	Mühendislik hesaplamalarında ihtiyaç duyulan olasılık ve istatistik teorileriyle ilgili temel kavramların öğrenilmesini sağlamak.																																																																																																													
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>İstatistiğin temel kavramlarını tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Frekans dağılımları, merkezi eğilim ve dağılım ölçülerini tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>İstatistiksel tabloları ve grafikleri yorumlar.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Olasılık teorisini ilgili alanlarda uygular.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Koşullu olasılık ve Bayes kuralını ilgili alanlarda uygular.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Bazı olasılık dağılımlarını (Bernoulli, Binom, Poisson, Geometrik, Normal) tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Rastgele değişken, beklenen değer ve varyans kavramlarını tanımlar.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	İstatistiğin temel kavramlarını tanımlar.	2	Frekans dağılımları, merkezi eğilim ve dağılım ölçülerini tanımlar.	3	İstatistiksel tabloları ve grafikleri yorumlar.	4	Olasılık teorisini ilgili alanlarda uygular.	5	Koşullu olasılık ve Bayes kuralını ilgili alanlarda uygular.	6	Bazı olasılık dağılımlarını (Bernoulli, Binom, Poisson, Geometrik, Normal) tanımlar.	7	Rastgele değişken, beklenen değer ve varyans kavramlarını tanımlar.																																																																																										
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																														
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																														
1	İstatistiğin temel kavramlarını tanımlar.																																																																																																													
2	Frekans dağılımları, merkezi eğilim ve dağılım ölçülerini tanımlar.																																																																																																													
3	İstatistiksel tabloları ve grafikleri yorumlar.																																																																																																													
4	Olasılık teorisini ilgili alanlarda uygular.																																																																																																													
5	Koşullu olasılık ve Bayes kuralını ilgili alanlarda uygular.																																																																																																													
6	Bazı olasılık dağılımlarını (Bernoulli, Binom, Poisson, Geometrik, Normal) tanımlar.																																																																																																													
7	Rastgele değişken, beklenen değer ve varyans kavramlarını tanımlar.																																																																																																													
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.Hafta</b></td> <td>*Olasılığa giriş</td> </tr> <tr> <td><b>2.Hafta</b></td> <td>*Olasılık ve İstatistik kavramları, Mühendislikteki yeri, Veri, Kiriş yükleme verisi örneği, Veriye yaklaşma şeklini, Frekans histogramı Ortalama, Varyans, Standard sapma, Varyasyon katsayısı, Çarpıklık katsayısı, Medyan</td> </tr> <tr> <td><b>3.Hafta</b></td> <td>*Rastgele Değişken ve Rastgele Olay, Küme Teorisi, Olasılık, Basit ve Bileşik Rastgele olaylar, İki Boyutlu ve Koşullu Örnek Uzayları</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik		<b>1.Hafta</b>	*Olasılığa giriş	<b>2.Hafta</b>	*Olasılık ve İstatistik kavramları, Mühendislikteki yeri, Veri, Kiriş yükleme verisi örneği, Veriye yaklaşma şeklini, Frekans histogramı Ortalama, Varyans, Standard sapma, Varyasyon katsayısı, Çarpıklık katsayısı, Medyan	<b>3.Hafta</b>	*Rastgele Değişken ve Rastgele Olay, Küme Teorisi, Olasılık, Basit ve Bileşik Rastgele olaylar, İki Boyutlu ve Koşullu Örnek Uzayları																																																																																																				
Teorik																																																																																																														
<b>1.Hafta</b>	*Olasılığa giriş																																																																																																													
<b>2.Hafta</b>	*Olasılık ve İstatistik kavramları, Mühendislikteki yeri, Veri, Kiriş yükleme verisi örneği, Veriye yaklaşma şeklini, Frekans histogramı Ortalama, Varyans, Standard sapma, Varyasyon katsayısı, Çarpıklık katsayısı, Medyan																																																																																																													
<b>3.Hafta</b>	*Rastgele Değişken ve Rastgele Olay, Küme Teorisi, Olasılık, Basit ve Bileşik Rastgele olaylar, İki Boyutlu ve Koşullu Örnek Uzayları																																																																																																													

	<p><b>4.Hafta</b> *Toplam Olasılık Teoremi ve Bayes Teoremi Sürekli ve kesikli rastgele değişkenler Çok değişkenli dağılımlar Marjinal olasılık kütle fonksiyonu Rastgele değişkenlerin dağılımlarının parametreleri</p> <p><b>5.Hafta</b> *Çok değişkenli dağılımlarda kovaryans Çok değişkenli dağılımlarda korelasyon</p> <p><b>6.Hafta</b> *Bernoulli denemeleri, Poisson Süreci, FREKANS ANALİZİ ve PARAMETRE TAHMİNİ: İstatistik örnek,</p> <p><b>7.Hafta</b> *Parametre Tahminlerinin Özellikleri, Bir Olasılık Dağılım Fonksiyonunun, Parametre Tahmini, Maksimum Olabilirlik Yöntemi</p> <p><b>8.Hafta</b> *Vize sınavı</p> <p><b>9.Hafta</b> *Önemli Olasılık Dağılım Fonksiyonları</p> <p><b>10.Hafta</b> *Örnekleme Dağılımları</p> <p><b>11.Hafta</b> *İstatistikte Hipotez Kontrolü</p> <p><b>12.Hafta</b> *İstatistik hipotezlerin kontrolü</p> <p><b>13.Hafta</b> *Regresyon Analizi</p> <p><b>14.Hafta</b> *Regresyon Analizi</p>																																																																																																												
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																													
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																		
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ö.Ç. 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																		
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00																																																																																																		
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ekmekçi / 10.11.2024 15:29:30																																																																																																												
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2013	Dersin Adı: İş Sağlığı Ve Güvenliği I																																																																																																											
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																											
Ders (katalog) içeriği:	Öğrenciler; I-Temel bilim, mühendislik bilgi ve araçlarını endüstri, kamu ve akademik alanda problemlerinin çözümünde uygulayan II-Her alanda kendini yenileyen ve girişimci bir eleman olarak katıldığı her seviyedeki çalışmalarda ekip lideri ya da ekip üyesi olarak etkin iletişim ve insanlar arası etkileşim kuran III-Lisansüstü eğitim-öğretim ve meslek alanında kendisi için belirlediği hedefleri yerine getirirken hayat boyu öğrenme ilkesini etkin kullanan IV-Mesleğini, etik değerleri, çevresel ve sosyal sorumluluklarını bilincinde olan ve bu bilinçle üretim yapan, yerel ve küresel kültürel değerleri koruyan bireylerdir.																																																																																																												
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																												
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. Prof. Dr. Ömer Faruk ÖZTÜRK, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Sunuları 2. İş Sağlığı ve Güvenliği, Teoman AKPINAR, Ekin Basım Yayın 3. İş Güvenliği Kültürü, Doç. Dr. Tunç DEMİRBILEK, LEGAL Yayınevi 4. İSGÜM Web Sitesi (www.isgum.gov.tr) Dersin konu başlıklarının ve bu başlıklarla ilgili özet bilgiler ile şekil ve tabloların bulunduğu powerpoint sunusu. 5. Yeni İş Sağlığı ve Güvenliği El Kitabı, İsa KARAKAŞ, Muhasebe & Sosyal Güvenlik Kitap																																																																																																												
Dersin amaçları:	Öğrencilerin, 4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hakkında bilgi sahibi olmalarını, iş kazaları, endüstriyel hijyen, meslek hastalıkları ve bunların önlenmesine yönelik çalışmalar hakkında bilgilendirilmelerini amaçlamaktadır Ayrıca öğrencilerin temel iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgi edinmeleri, muhtemel kaza ve meslek hastalığı risk analizleri ve bunların hazırlanmaları hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanacaktır.																																																																																																												

Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili temel kavramları tanıır.</li> <li>2   İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebeplerini ve alınacak önlemleri tanımlar.</li> <li>3   Risk, önleme ve güvenlik kültürünü benimser.</li> <li>4   Sanayide yaşanan iş kazalarının sebeplerini ve alınacak tedbirleri tanımlar.</li> <li>5   İş güvenliği uzmanının sorumluluklarını tanımlar.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*İş Etiği</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Yetişkin Eğitimi</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>* Sağlık ve Güvenlik İşaretleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Acil Durum Planları</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Yangın</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Ergonomi-I</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Ergonomi-II</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Risk Analizi ve Risk Yönetim Sistemleri-II</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*OHSAS 18001</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*OHSAS 18001</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*TS EN ISO 14001</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*TS EN ISO 9001</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*İş Etiği	2.Hafta	*Yetişkin Eğitimi	3.Hafta	* Sağlık ve Güvenlik İşaretleri	4.Hafta	*Acil Durum Planları	5.Hafta	*Yangın	6.Hafta	*Ergonomi-I	7.Hafta	*Ergonomi-II	8.Hafta	*Vize	9.Hafta	*Risk Analizi ve Risk Yönetim Sistemleri-II	10.Hafta	*İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri	11.Hafta	*OHSAS 18001	12.Hafta	*OHSAS 18001	13.Hafta	*TS EN ISO 14001	14.Hafta	*TS EN ISO 9001																																																						
	Teorik																																																																																					
1.Hafta	*İş Etiği																																																																																					
2.Hafta	*Yetişkin Eğitimi																																																																																					
3.Hafta	* Sağlık ve Güvenlik İşaretleri																																																																																					
4.Hafta	*Acil Durum Planları																																																																																					
5.Hafta	*Yangın																																																																																					
6.Hafta	*Ergonomi-I																																																																																					
7.Hafta	*Ergonomi-II																																																																																					
8.Hafta	*Vize																																																																																					
9.Hafta	*Risk Analizi ve Risk Yönetim Sistemleri-II																																																																																					
10.Hafta	*İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri																																																																																					
11.Hafta	*OHSAS 18001																																																																																					
12.Hafta	*OHSAS 18001																																																																																					
13.Hafta	*TS EN ISO 14001																																																																																					
14.Hafta	*TS EN ISO 9001																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Fatma Baycan																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2033	Dersin Adı: Bilgisayar Programlama																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Bilgisayar ve programlamaya giriş. İşletim sistemleri ve derleyiciler. Algoritma tanıtımı ve tasarımı. Standart giriş çıkış fonksiyonları, değişken tanımlama, aritmetik ve mantıksal operatörler, operatör öncelikleri. Koşullu ifadeler (if then else, switch-case ve koşul operatörü) ve koşulların oluşturulması, çoklu koşullarda kısa devre değerlendirmesi. Döngü kavramı. Yapısal programlama kavramının tanıtılması. İkilik, sekizlik ve onaltılık tabanda sayı temsili. Negatif sayıların temsili. Bit, byte, word, double word kavramları. Ön işlemci ve ön işlemci komutları, makrolar. Fonksiyonlar. İşaretçiler. Diziler. Dosyalar üzerinde temel işlemler.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					



Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. Python Sıfırdan Uzmanlığa Programlama, 5.Baskı																																																																																					
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı öğrencilere bilgisayar programlama dili kavramlarını tanıtmak ve onlara bazı mühendislik problemlerini çözmek için bilgisayar programlarının nasıl yazılacağı konusunda yardımcı olmaktır. Öğrencilerin yetkin bilgisayar programları geliştirmede gerek duyulan temel programlama yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olmak için derste yapısal programlama yöntemi benimsenmiş olup, bunun için en yaygın kullanılan programlama dillerinden biri olan C kullanılacaktır. Bu ders kendilerini uzmanlığın daha yüksek seviyesine taşıyabilmeleri konusunda öğrencilere C programlama dili konusunda yeterince ön bilgi kazandıracaktır.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Kullanılan programın syntax yapısını öğrenmek</li> <li>2   Bir problemi analiz edebilecek ve algoritma geliştirebilecek.</li> <li>3   Bir programı test edebilecek, hata ayıklama ve doğrulama yapabilecek</li> <li>4   Bilimsel ve mühendislik problemleri için ham verileri (girdi) ve üretilen verileri (çıktı) önışlemesini ve görselleştirmesini yapabilecek</li> <li>5   Programın hazır ve betik fonksiyonlarını kullanarak basit hesaplamaları gerçekleştirebilecek</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Python Programlamaya Giriş</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Hesaplama Ortamına Giriş</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Değişkenler, Operasyonlar</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Aritmetik ve Mantık Operatörleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Algoritmalara Giriş, Program Akış Kontrol</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Fonksiyonlar</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Diziler</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize sınavı</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağlar</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağlar</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağları</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Basit Çizim</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*İleri G/Ç, Dosya İşlemleri</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*SciPy/NumPy Kütüphaneleri ve Lineer Regresyon Analizi</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Python Programlamaya Giriş	2.Hafta	*Hesaplama Ortamına Giriş	3.Hafta	*Değişkenler, Operasyonlar	4.Hafta	*Aritmetik ve Mantık Operatörleri	5.Hafta	*Algoritmalara Giriş, Program Akış Kontrol	6.Hafta	*Fonksiyonlar	7.Hafta	*Diziler	8.Hafta	*Vize sınavı	9.Hafta	*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağlar	10.Hafta	*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağlar	11.Hafta	*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağları	12.Hafta	*Basit Çizim	13.Hafta	*İleri G/Ç, Dosya İşlemleri	14.Hafta	*SciPy/NumPy Kütüphaneleri ve Lineer Regresyon Analizi																																																						
	Teorik																																																																																					
1.Hafta	*Python Programlamaya Giriş																																																																																					
2.Hafta	*Hesaplama Ortamına Giriş																																																																																					
3.Hafta	*Değişkenler, Operasyonlar																																																																																					
4.Hafta	*Aritmetik ve Mantık Operatörleri																																																																																					
5.Hafta	*Algoritmalara Giriş, Program Akış Kontrol																																																																																					
6.Hafta	*Fonksiyonlar																																																																																					
7.Hafta	*Diziler																																																																																					
8.Hafta	*Vize sınavı																																																																																					
9.Hafta	*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağlar																																																																																					
10.Hafta	*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağlar																																																																																					
11.Hafta	*Makina Öğrenmesi   Yapay Sinir Ağları																																																																																					
12.Hafta	*Basit Çizim																																																																																					
13.Hafta	*İleri G/Ç, Dosya İşlemleri																																																																																					
14.Hafta	*SciPy/NumPy Kütüphaneleri ve Lineer Regresyon Analizi																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ekmekçi / 10.11.2024 19:14:41																																																																																					
Bölüm Adı:	Dersin Kodu: İNİM-2023	Dersin Adı: İnşaat Mühendisleri İçin İngilizce																																																																																				

İnşaat Mühendisliği																																																																																						
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 4																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	İnşaat Mühendisliğinin Anabilim Dalları olan, Yapı, Mekanik, Geoteknik, Hidrolik, Ulaştırma, Yapı Malzemesi ve Deprem gibi alanlarla ilgili akademik ve teknik metinleri içermektedir.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Teknik İngilizce I, Prof. Dr. M. Şükrü GÜNEY İzmir 2003. Teknik İngilizce II, Prof. Dr. M. Şükrü GÜNEY İzmir 2016. İnşaat Mühendisliği ile ilgili İngilizce yazılmış Makale ve Kitaplar. Teknik İngilizce Terimler Sözlüğü ve İngilizce Sözlük.																																																																																					
Dersin amaçları:	Dersin amacı İnşaat Mühendisliği alanında İngilizce teknik konularda yazılmış makalelerin anlaşılması ve teknik terimlerin pekiştirilmesidir.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İnşaat Mühendisliği alanında teknik İngilizce sözcük dağarcığını geliştirir.</li> <li>2   İnşaat Mühendisliği alanında İngilizce yazılmış makale ve kitapları anlar.</li> <li>3   İnşaat Mühendisliği konularıyla ilgili yazabilme yeteneği sağlar.</li> <li>4   Teknik sözcüklerin yer aldığı karmaşık olmayan bir cümleyi Türkçeden İngilizceye çevirir.</li> <li>5   Teknik sözcüklerin yer aldığı çok karmaşık olmayan bir cümleyi İngilizceden Türkçeye çevirir.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Betonarme yapı elemanları</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Betonarme yapı tasarımı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Onarım ve güçlendirme</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Geoteknik Mühendisliği</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Temel Mühendisliği</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Akışkanlar Mekaniği</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Hidrolik Mühendisliği</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Ara sınav</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Ulaştırma Mühendisliği – Karayolu Mühendisliği</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Ulaştırma Mühendisliği – Demiryolu Mühendisliği</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Deprem ile ilgili kavramlar</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Deprem Mühendisliği</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Yapı İşletmesi</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Proje Yönetimi</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Betonarme yapı elemanları	2.Hafta	*Betonarme yapı tasarımı	3.Hafta	*Onarım ve güçlendirme	4.Hafta	*Geoteknik Mühendisliği	5.Hafta	*Temel Mühendisliği	6.Hafta	*Akışkanlar Mekaniği	7.Hafta	*Hidrolik Mühendisliği	8.Hafta	*Ara sınav	9.Hafta	*Ulaştırma Mühendisliği – Karayolu Mühendisliği	10.Hafta	*Ulaştırma Mühendisliği – Demiryolu Mühendisliği	11.Hafta	*Deprem ile ilgili kavramlar	12.Hafta	*Deprem Mühendisliği	13.Hafta	*Yapı İşletmesi	14.Hafta	*Proje Yönetimi																																																						
	Teorik																																																																																					
1.Hafta	*Betonarme yapı elemanları																																																																																					
2.Hafta	*Betonarme yapı tasarımı																																																																																					
3.Hafta	*Onarım ve güçlendirme																																																																																					
4.Hafta	*Geoteknik Mühendisliği																																																																																					
5.Hafta	*Temel Mühendisliği																																																																																					
6.Hafta	*Akışkanlar Mekaniği																																																																																					
7.Hafta	*Hidrolik Mühendisliği																																																																																					
8.Hafta	*Ara sınav																																																																																					
9.Hafta	*Ulaştırma Mühendisliği – Karayolu Mühendisliği																																																																																					
10.Hafta	*Ulaştırma Mühendisliği – Demiryolu Mühendisliği																																																																																					
11.Hafta	*Deprem ile ilgili kavramlar																																																																																					
12.Hafta	*Deprem Mühendisliği																																																																																					
13.Hafta	*Yapı İşletmesi																																																																																					
14.Hafta	*Proje Yönetimi																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	Ö.Ç. 2	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	Ö.Ç. 3	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	Ö.Ç. 4	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	Ö.Ç. 5	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	Ortalama	0	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	0	0	1,00	1,00
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1																																																																											
Ö.Ç. 2	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1																																																																											
Ö.Ç. 3	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1																																																																											
Ö.Ç. 4	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1																																																																											
Ö.Ç. 5	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1																																																																											
Ortalama	0	1,00	0	1,00	1,00	0	1,00	0	0	1,00	1,00																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler)	Prof. Dr. Hasan Orhun Köksal																																																																																					

ve hazırlanma tarihi:																																
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2031	Dersin Adı: Afet Yönetimi																														
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 4																														
Ders (katalog) içeriği:	Afet ve risk yönetimi, Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri, Planlama, tasarım ve inşaa süreçlerinde afet risklerinin belirlenmesi																															
Önkoşul(lar):	Yok																															
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Ders notları, Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri, JICA Türkiye Ofisi, 2008																															
Dersin amaçları:	Bu ders kapsamında kentsel alanlarda gerek insan gerekse doğa kaynaklı afet tehlike ve riskleri tartışılacak ve afet zararlarının azaltılmasının temel ilkeleri öğretilacaktır.																															
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Afet ve risk olgusunu tanımlayabilecektir.</li> <li>2   Kentsel alanlarda afet riskleri konusunda çok boyutlu düşünebilecektir.</li> <li>3   Kentlerin afet tehlike ve risklerine karşı hazırlanmasında ne tür yaklaşımlar geliştirilebileceğini tartışabilecektir.</li> <li>4   Afet zararlarının azaltılması konusunda önerilerde bulunabilecektir.</li> <li>5   Afet yönetimi konusunda çok boyutlu düşünebilecektir.</li> </ol>																															
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Kavramsal boyut ve tanımlar</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Afet ve risk yönetimi</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Afet ve risk yönetimi</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Kent planlama sürecinde afet risklerinin belirlenmesi</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Kent planlama sürecinde afet risklerinin belirlenmesi</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*İnşaa sürecinde afet risklerinin belirlenmesi</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Afet risklerine bütüncül bakış</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Afet risklerini azaltmada disiplinler arası çalışmanın ve çok sektörlü katılımın önemi</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Kavramsal boyut ve tanımlar	2.Hafta	*Afet ve risk yönetimi	3.Hafta	*Afet ve risk yönetimi	4.Hafta	*Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri	5.Hafta	*Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri	6.Hafta	*Kent planlama sürecinde afet risklerinin belirlenmesi	7.Hafta	*Kent planlama sürecinde afet risklerinin belirlenmesi	8.Hafta		9.Hafta	*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi	10.Hafta	*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi	11.Hafta	*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi	12.Hafta	*İnşaa sürecinde afet risklerinin belirlenmesi	13.Hafta	*Afet risklerine bütüncül bakış	14.Hafta	*Afet risklerini azaltmada disiplinler arası çalışmanın ve çok sektörlü katılımın önemi
	Teorik																															
1.Hafta	*Kavramsal boyut ve tanımlar																															
2.Hafta	*Afet ve risk yönetimi																															
3.Hafta	*Afet ve risk yönetimi																															
4.Hafta	*Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri																															
5.Hafta	*Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri																															
6.Hafta	*Kent planlama sürecinde afet risklerinin belirlenmesi																															
7.Hafta	*Kent planlama sürecinde afet risklerinin belirlenmesi																															
8.Hafta																																
9.Hafta	*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi																															
10.Hafta	*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi																															
11.Hafta	*Tasarım sürecinde afet risklerinin belirlenmesi																															
12.Hafta	*İnşaa sürecinde afet risklerinin belirlenmesi																															
13.Hafta	*Afet risklerine bütüncül bakış																															
14.Hafta	*Afet risklerini azaltmada disiplinler arası çalışmanın ve çok sektörlü katılımın önemi																															
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi İlnur Dalyan											
<b>4.Yarıyıl</b>												
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2032				Dersin Adı: Mukavemet II							
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3				AKTS kredisi: 5							
Ders (katalog) içeriği:	Öğrencilere, yapı elemanlarının dış yükler altında nasıl davranacağını ve bu elemanlara verilecek boyutların nasıl hesaplanacağını öğretmektir.											
Önkoşul(lar):	Yok											
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1.Omurtag ,M. H., Mukavemet Cilt II, Birsen Yayınevi, 2011, İstanbul 2.Tuna M.E, Çözümlü Örneklerle Mukavemet, 2012, Ankara 3. Hanali ,S.,Mukavemet Çözümlü Problemlerle, Teknik Yayınevi,2006, Ankara 4. Hibbeler, R. C., Mechanics of Materials, Prentice Hall International, Inc. Upper Saddle River, NJ,2000											
Dersin amaçları:	Öğrencilere, yapı elemanlarının dış yükler altında nasıl davranacağını ve bu elemanlara verilecek boyutların nasıl hesaplanacağını öğretmektir.											
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Basit yapısal sistemlerde farklı yöntemler kullanarak şekil değiştirme analizleri yapar</li> <li>2   Statik belirsiz sistemlerde bilinmeyen kuvvet ve şekil değiştirmeleri hesaplar</li> <li>3   Enerji yöntemleri ile basit sistemlerde yer değiştirmeleri hesaplar</li> <li>4   Basit yapı sistemlerinde Birleşik yüklemeler altında gerilmeleri hesaplar</li> <li>5   Kolonların burkulma yükünü hesaplar</li> </ol>											
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>								<b>Uygulama</b>		
	<b>1.Hafta</b>	*Basit eğilme Bileşik yüklenme ve gerilmeler,Problem Çözümleri								*1. hafta işlenen konularla ilgili uygulamalar		
	<b>2.Hafta</b>	*Simetrik Enkesitli Çubuklarda Elastik Eğri								*Elastik eğri ile ilgili problemler		
	<b>3.Hafta</b>	*Çift İntegrasyon Yöntem								*Çift integrasyon yöntemi ile ilgili problem çözümü		
	<b>4.Hafta</b>	*Başlangıç değerleri yöntemi								*Başlangıç değerleri yöntemi ile ilgili problemler		
	<b>5.Hafta</b>	*Moment Alanı Yöntemi								*Moment alan yöntemi ile ilgili problemler		
	<b>6.Hafta</b>	*Eşlenik Kiriş veya Mohr Yöntemi,								*Mohr yöntemii le ilgili problem çözümü		
	<b>7.Hafta</b>	*Virtüel İş Yöntemi								*Virtüel iş yöntemi ile ilgili problemler		
	<b>8.Hafta</b>	*Vize										
	<b>9.Hafta</b>	*Castigliano yöntemi								*Castigliano yöntemi ile ilgili problemler		
	<b>10.Hafta</b>	*Basit Hiperstatik Sistem çözümleri,								*Basit hiperstatik sistemlerle ilgili problemler		

	<b>11.Hafta</b> *Eksenel Basınç Kuvveti Yükü Altındaki Çubuklarda Burkulma <b>12.Hafta</b> *Çubuklarda Burkulma Doğrultusu, Euler Denkleminin Kullanılma Sınırları <b>13.Hafta</b> *Plastik ve Elastik Burkulma, <b>14.Hafta</b> *Omega Yöntemi	*Eksenel basınç yükü altındaki kolonlarda burkulma ile ilgili problemler * Euler Denkleminin Kullanılma Sınırları ile ilgili problemler *Plastik ve Elastik Burkulma ile ilgili problemler *Omega Yöntemi ile ilgili örnekler																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Kanat Burak Bozdoğan																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2006	Dersin Adı: Ölçme Bilgisi																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Temel ölçme kavramları, açı ve uzunluk birimleri ve dönüşümleri, uzunluk, doğrultu ve açı ölçme donanımları ve yöntemleri, hata kaynakları ve türleri, temel ödevler, alan hesabı, poligon kavramı.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Koç, İ., Ölçme Bilgisi I, İstanbul, 1998 Özgen, G., Topografya (Ölçme Bilgisi), İstanbul 1990 HKMO, Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği, 2008																																																																																					
Dersin amaçları:	Temel ölçme kavramlarının, temel uzunluk, doğrultu ve açı ölçme donanımlarının, uzunluk, doğrultu ve açı ölçme ve hesaplama yöntemlerinin, hata kaynaklarının ve türlerinin, temel jeodezik hesapların öğrencilere aktarılması amaçlanmaktadır.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları <hr/> Bu dersi tamamladığında öğrenci : <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Temel ölçme kavramlarını bilir ve açıklar.</li> <li>2   Ölçme hatalarını açıklar ve istatistiksel olarak hesaplar.</li> <li>3   Ölçme donanımlarını bilir ve açıklar.</li> <li>4   Temel ödevleri uygular.</li> <li>5   Alan hesaplama yöntemlerini uygular.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																			
	<b>1.Hafta</b>	*Giriş, genel tanımlar, tarihçe, geoid																																																																																				
	<b>2.Hafta</b>	*Uzunluk ve açı birimleri ve dönüşümleri, ölçek, datum, projeksiyon																																																																																				
	<b>3.Hafta</b>	*Ölçmelerde hata kaynakları, hata türleri, doğruluk ölçütleri																																																																																				
	<b>4.Hafta</b>	*Arazi keşfi, arazi krokisi, nokta tesisleri																																																																																				
	<b>5.Hafta</b>	*Röperleme, röper krokisi, arazide doğrultuların belirtilmesi																																																																																				

	<b>6.Hafta</b>	*Uzunluk ölçmeleri, ölçme yöntemleri, hata kaynakları																																																																																																	
	<b>7.Hafta</b>	*Yatay ve düşey açılar ölçülmesi																																																																																																	
	<b>8.Hafta</b>	*Yılıçi sınavı																																																																																																	
	<b>9.Hafta</b>	*Teodolit, eksen koşulları, hata kaynakları																																																																																																	
	<b>10.Hafta</b>	*Temel ödevler																																																																																																	
	<b>11.Hafta</b>		*Temel ödevler																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Ortogonal ölçmeler, alan hesabı																																																																																																	
	<b>13.Hafta</b>	*Poligonasyon, tanımı, türleri, arazide ölçmeler																																																																																																	
	<b>14.Hafta</b>	*Açık poligon																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																			
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																			
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																								
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Umut AYDAR																																																																																																		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2010	Dersin Adı: Bilgisayar Destekli Teknik Çizim																																																																																																	
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3																																																																																																	
Ders (katalog) içeriği:	Güncel bir bilgisayar destekli çizim programının/yazılımının tanıtılması (menüler, komutlar, kısayol tuşları, fonksiyon tuşlarının kullanımı vd.). Her türlü yapı resim ve detaylarının (planlar, görünüşler, kesitler, tablolar, vs.) bilgisayar destekli çizim programı ortamında çizimi. Çıktılarının yazdırılması/çizdirilmesi. Proje düzenleme esasları. Bilgisayar destekli örnek projelerin hazırlanması.																																																																																																		
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																		
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Gök K., 2010, AutoCAD 2010. Seçkin Yayınevi, Ankara, 429 sayfa.																																																																																																		
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı öğrencilerin inşaat yapı ve proje çizim yeteneklerinin güncel bilgisayar destekli tasarım programlarıyla geliştirilmesini sağlamaktır.																																																																																																		
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Bilgisayar destekli çizimin amacını, uygulama safhalarını, güncel tasarım yazılımlarını bilir.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Bir bilgisayar destekli çizim ve tasarım programı olan Autocad'i tanır, öğrenir ve kullanır.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Autocad programının tüm menülerini, komutlarını ve ayarlarını bilir.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Autocad'te perspektif resimlerin üç görünüşlerini çizer. Perspektif resimler çizer.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Autocad programında kesit görünüşlere sahip teknik resimleri çizer.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Autocad programında inşaat mühendisliği ile ilgili tüm yapı resimlerini çizer, ölçülendirir.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Autocad'te mimari, yapı ve inşaat proje çizimlerini çizer ve bu çizimlerin çıktılarını alır.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Autocad programında çizilen ve kaydedilen çizimleri bir başka tasarım programına aktarır.</td> </tr> </tbody> </table>			Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Bilgisayar destekli çizimin amacını, uygulama safhalarını, güncel tasarım yazılımlarını bilir.	2	Bir bilgisayar destekli çizim ve tasarım programı olan Autocad'i tanır, öğrenir ve kullanır.	3	Autocad programının tüm menülerini, komutlarını ve ayarlarını bilir.	4	Autocad'te perspektif resimlerin üç görünüşlerini çizer. Perspektif resimler çizer.	5	Autocad programında kesit görünüşlere sahip teknik resimleri çizer.	6	Autocad programında inşaat mühendisliği ile ilgili tüm yapı resimlerini çizer, ölçülendirir.	7	Autocad'te mimari, yapı ve inşaat proje çizimlerini çizer ve bu çizimlerin çıktılarını alır.	8	Autocad programında çizilen ve kaydedilen çizimleri bir başka tasarım programına aktarır.																																																																												
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																			
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																			
1	Bilgisayar destekli çizimin amacını, uygulama safhalarını, güncel tasarım yazılımlarını bilir.																																																																																																		
2	Bir bilgisayar destekli çizim ve tasarım programı olan Autocad'i tanır, öğrenir ve kullanır.																																																																																																		
3	Autocad programının tüm menülerini, komutlarını ve ayarlarını bilir.																																																																																																		
4	Autocad'te perspektif resimlerin üç görünüşlerini çizer. Perspektif resimler çizer.																																																																																																		
5	Autocad programında kesit görünüşlere sahip teknik resimleri çizer.																																																																																																		
6	Autocad programında inşaat mühendisliği ile ilgili tüm yapı resimlerini çizer, ölçülendirir.																																																																																																		
7	Autocad'te mimari, yapı ve inşaat proje çizimlerini çizer ve bu çizimlerin çıktılarını alır.																																																																																																		
8	Autocad programında çizilen ve kaydedilen çizimleri bir başka tasarım programına aktarır.																																																																																																		

	Teorik-Uygulama
İşlenen konular:	<b>1.Hafta</b> *Teknik resim, teknik çizim konularına giriş. Bilgisayar Destekli Teknik Çizim/Tasarım. Bilgisayarlı çizim tekniği ile ilgili temel kavramlar. Bilgisayar Destekli Tasarımda çizim ve ölçülendirme yöntemleri (Mutlak, artışı ve açıl çizim yöntemleri). Yazı ve çizgi tipleri. Teknik resim kağıtları, teknik resim kağıt tipleri ve boyutları.
	<b>2.Hafta</b> *Autocad programının menülerinin tanıtılması. Çizim limitlerinin belirlenmesi. Çizim komutlarının kullanımı. Line, polyline, multiline, copy, erase, rectangle, circle, arc, offset ve explode komutlarının kullanımı. Çizim komutları kullanarak örnek uygulama çizimleri.
	<b>3.Hafta</b> *Autocad programının menülerinin tanıtılması. Dosyalama komutları (Open, Save, Save as, vd.). Düzenleme komutları (Extend, scale, array, region, dal, rotate, point, boundary, hatch, mirror, vd.). Bu komutların uygulanmasına yönelik örnek uygulama çizimleri.
	<b>4.Hafta</b> *Autocad programının menülerinin tanıtılması. Trim, Extend, Rectangle, Polyline, Offset komutları, Stretch, Mirror, Array, Rotate, Fillet, Chamfer, Ellipse, Scale, Lengthen komutları. Perspektif resimler üzerinden üç görünüş çıkarmak.
	<b>5.Hafta</b> *Katman (Layer) oluşturma, Match Properties uygulaması, Array, Divide, Measure, Yazı yazma (Text) uygulamaları. Edit, View, Insert, Format, Tools, Draw menülerindeki komutların tanıtımı ve bu komutların kullanımına yönelik örnek uygulamalar.
	<b>6.Hafta</b> *Katman (Layer) oluşturma, Match Properties uygulaması, Array, Divide, Measure, Yazı yazma (Text) uygulamaları. Edit, View, Insert, Format, Tools, Draw menülerindeki komutların tanıtımı ve bu komutların kullanımına yönelik örnek uygulamalar.
	<b>7.Hafta</b> *Ölçülendirme komutları ve Ölçülendirme stilleri. Dimension menüleri ve alt komutları. Bu menülerdeki komutların kullanımına yönelik örnek uygulama çizimleri.
	<b>8.Hafta</b> *Perspektif çizimler. İzometrik perspektif. Perspektif çizim komutları. Çember ve yayların perspektifi. Üç görünüşü verilen parçaların perspektif resimlerinin çizilmesi. Perspektifin ön, üst ve yan görünüşü çizilmesi. Örnek uygulama mimari çizimler.
	<b>9.Hafta</b> *Kesit alma (hatch komutu) ve kesit alma ile ilgili örnek uygulamalar resimler. Perspektif resimlerden üç görünüş çizme uygulamaları. İki görünüşü verilen parçaların üçüncü görünüşünü çizme. Modify menüsü ve komutları.
	<b>10.Hafta</b> *Çıktı Alma (Yazdırma, Çizdirme, Yayınlama), Araçlar. Araç Seçenekleri. Pencere ve Yardım menüleri. Autocad çizim ortamına farklı bir çizim ortamından resim yüklenmesi. Autocad programından/çizim ortamından başka bir ortama/çizim programına resim/veri aktarılması. Çizim verilerinin/dosyalarının farklı formatlarda kaydedilmesi/saklanması.
	<b>11.Hafta</b> *Vaziyet Planı çizilmesi, Normal Kat Planı Çizilmesi, Normal Kat Planı Çizilmesi, Kesit Alınması
	<b>12.Hafta</b> *Merdiven detay çizimi ve kesit alınması. Çatı çeşitleri ve çatı detayı çizilmesi. Kolon aplikasyon planı, temel kalıp planı. Temel, giriş, kolon detay çizimlerin yapılması. Örnek uygulamalar üzerinde proje çalışmaları.(yapı, inşaat ve mimari alana yönelik proje resimlerinin çizilmesi).
	<b>13.Hafta</b> *Merdiven detay çizimi ve kesit alınması. Çatı çeşitleri ve çatı detayı çizilmesi. Kolon aplikasyon planı, temel kalıp planı. Temel, giriş, kolon detay çizimlerin yapılması. Örnek uygulamalar üzerinde proje çalışmaları.(yapı, inşaat ve mimari alana yönelik proje resimlerinin çizilmesi).
	<b>14.Hafta</b> *Üç boyutlu modellemeye giriş, temel modelling komutları, extrude, union, subtract komutları ve katı modelleme çalışmaları, Presspull, Revolve, Sweep ve Polysolid komutları ve katı modelleme çalışmaları – Üç boyutlu modelden teknik resim görünüşlerinin alınması
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:	

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Ali Rıza MOTORCU											
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2026	Dersin Adı: Yapı Malzemeleri										
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4										
Ders (katalog) içeriği:	Beton Agregası Olarak Kullanılan Doğal Taşların Tanımı ve Sınıflandırılması Agregaların Sınıflandırılması ve Elde Edilişi Agregaların Niteliksel Özellikleri: Tane Biçimi, Dayanımı, Durabilitesi Agregaların Fiziksel Özellikleri: Birim Ağırlık, Özgül Ağırlık, Kompasite, Porozite, Agregalarda Su İçeriği, Granülometri, Agrega Karışım Oranlarının Belirlenmesi Laboratuvar: Agregaların Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi Bağlayıcı Maddeler: Tanım, Sınıflandırılması, Alçı, Hava Kireci, Su Kireci, Çimento, Tanım, Üretimi, Karma Oksitler Hidratasyon, Katılaşma ve Sertleşme Olayı, Çimentonun Fiziksel Özellikleri: İncelik, Özgül Ağırlık, Yoğurma Suyu, Priz Süresi; Çimentonun Mekanik Özellikleri: Eğilme Dayanımı, Basınç Dayanımı Puzolanlar, Çimento Türleri Laboratuvar: Çimentonun Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi Beton, Betonun Basınç Dayanımına Etki Eden Faktörler, Taze Beton Özellikleri, Çökme, Ve-Be, Hava Miktarı, Birim Ağırlık, Çeper Etkisi Beton Karışım Hesabı, Kalite Kontrolü, Sertleşmiş Beton Özellikleri: Basınç Dayanımı, Eğilme Dayanımı, Yarma Dayanımı, Elastisite Modülü Laboratuvar: Beton Üretimi, Taze Beton Özelliklerinin Belirlenmesi Betonda Rötne, Sünme, Termik Genleşme Beton Katkı Maddeleri Ahşap: Sınıflandırılması, Ahşabın Mekanik Özellikleri, Ahşabın Nemi, Nem ile Mekanik Özellikler Arasındaki İlişki, Ahşabın Kusurları Laboratuvar: Sertleşmiş Beton Özelliklerinin Belirlenmesi											
Önkoşul(lar):	Yok											
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. Akman, S., Yapı Malzemeleri, İTÜ Yayınları 2. Eriç, M., Yapı Fiziği ve Malzemesi, Literatür Yayınları 3. Şimşek, O., Yapı Malzemesi Cilt 1-2, Seçkin Yayınevi 4. Erdoğan, T., Sorular ve Yanıtlarıyla Beton Malzemeleri, Türkiye Hazır Beton Birliği Yayınları 5. Akman, S., Yapı Malzemeleri, İTÜ Yayınları 6. Eriç, M., Yapı Fiziği ve Malzemesi, Literatür Yayınları 7. Şimşek, O., Yapı Malzemesi Cilt 1-2, Seçkin Yayınevi 8. Erdoğan, T., Sorular ve Yanıtlarıyla Beton Malzemeleri, Türkiye Hazır Beton Birliği Yayınları											
Dersin amaçları:	Yapı Malzemeleri dersi kapsamında öğrencilere; yapı malzemelerini tanıtmak, malzeme ile ilgili standartları, yasa ve yönetmelikleri tanıtmak, uygun malzeme üretiminin koşullarını, üretim yöntemini tanıtmak.											
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Yapı malzemelerini tanıyabilme bilgisini kazanır,</li> <li>2   Yapı malzemelerini kullanım yerlerine göre sınıflandırabilir,</li> <li>3   Bir tasarımcı için ihtiyaçlara en iyi cevap verebilecek malzemeyi seçebilir,</li> <li>4   Mevcut malzemeyi uygun ve ekonomik şekilde kullanma bilgi ve becerisini kazanabilir,</li> <li>5   Beton karışım hesabı yapabilecek.</li> </ol>											
İşlenen konular:	<b>Teorik -Uygulama -Laboratuvar</b>											
	<b>1.Hafta</b>	*Beton Agregası Olarak Kullanılan Doğal Taşların Tanımı ve Sınıflandırılması										
	<b>2.Hafta</b>	*Agregaların Sınıflandırılması ve Elde Edilişi Agregaların Niteliksel Özellikleri: Tane Biçimi, Dayanımı, Durabilitesi										



	<p><b>3.Hafta</b> *Agregaların Fiziksel Özellikleri: Birim Ağırlık, Özgül Ağırlık, Kompasite, Porozite, Agregalarda Su İçeriği, Granülometri, Agrega Karışım Oranlarının Belirlenmesi</p> <p><b>4.Hafta</b> *Laboratuvar: Agregaların Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi Bağlayıcı Maddeler: Tanım, Sınıflandırılması, Alçı, Hava Kireci, Su Kireci, Çimento, Tanım, Üretimi, Karma Oksitler</p> <p><b>5.Hafta</b> *Bağlayıcı Maddeler: Tanım, Sınıflandırılması, Alçı, Hava Kireci, Su Kireci, Çimento, Tanım, Üretimi, Karma Oksitler</p> <p><b>6.Hafta</b> *Hidratasyon, Katılma ve Sertleşme Olayı, Çimentonun Fiziksel Özellikleri: İncelik, Özgül Ağırlık, Yoğurma Suyu, Priz Süresi; Çimentonun Mekanik Özellikleri: Eğilme Dayanımı, Basınç Dayanımı</p> <p><b>7.Hafta</b> *Puzolanlar, Çimento Türleri Laboratuvar: Çimentonun Fiziksel ve Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi</p> <p><b>8.Hafta</b> *Ara sınav</p> <p><b>9.Hafta</b> *Beton, Betonun Basınç Dayanımına Etki Eden Faktörler, Taze Beton Özellikleri, Çökme, Ve-Be, Hava Miktarı, Birim Ağırlık, Çeper Etkisi Beton Karışım Hesabı, Kalite Kontrolü, Sertleşmiş Beton Özellikleri: Basınç Dayanımı, Eğilme Dayanımı, Yarma Dayanımı, Elastisite Modülü</p> <p><b>10.Hafta</b> *Laboratuvar: Beton Üretimi, Taze Beton Özelliklerinin Belirlenmesi</p> <p><b>11.Hafta</b> *Betonda Rötne, Sünme, Termik Genleşme</p> <p><b>12.Hafta</b> *Beton Katkı Maddeleri</p> <p><b>13.Hafta</b> *Ahşap: Sınıflandırılması, Ahşabın Mekanik Özellikleri, Ahşabın Nemi, Nem ile Mekanik Özellikler Arasındaki İlişki, Ahşabın Kusurları</p> <p><b>14.Hafta</b> *Laboratuvar: Sertleşmiş Beton Özelliklerinin Belirlenmesi</p>																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Gökhan ALTUN																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2028	Dersin Adı: Akışkanlar Mekaniği																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 4																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Akışkanların Özellikleri / Akışkanların Statiği / Akışkanların Kinematiği / Akışkanların Dinamiği; İdeal ve Gerçek Akışkanlar, Batık Cisimlerin Hidrodinamiği / Potansiyel Akım Teorisine Giriş / Boyut Analizi																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik -Prof.Dr. Yalçın YÜKSEL, Beta Yayınevi. Akışkanlar Mekaniği -Prof.Frank M.White, Çeviri-Prof.Dr.Kadir Kırkköprü, Prof.Dr. Erkan Ayder, Literatür Yayıncılık. Fundamentals of Fluid Mechanics- Bruce R. Munson, Donald F. Young, Theodore H. Okiishi, Wade W. Huebsch, John Wiley&sons, Inc. Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik Problemleri -Prof. Cemil Ilgaz, Prof.Dr. M.Emin Karahan, Prof.Dr.Atıl Bulu, Çağlayan kitapevi Akışkanlar Mekaniği Temelleri ve Uygulamaları- Yunus A. Çengel, John M Cimbala, Çeviri Editörü Tahsin Engin, Palme Yayıncılık.																																																																																					

Dersin amaçları:	Akışkanların özelliklerini ve davranışını öğrenerek Su Mühendisliği anabilim dalının diğer derslerine temel oluşturmaktır.																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Akışkanlar Mekaniği problemlerini ve mühendislikteki uygulamalarını anlayıp çözer.</li> <li>2   Tüm su mühendisliği derslerine temel oluşturur.</li> <li>3   Akışkanların temel davranışına ait temel denklemleri tanımlar.</li> <li>4   Akışkanların özelliklerini ve davranışını açıklar.</li> <li>5   Hidrostatik'in temel prensiplerini tanımlar.</li> <li>6   Düzlemsel ve eğrisel yüzeylere gelen hidrostatik basınç kuvvetlerini hesaplar.</li> <li>7   Boyut analizi kavramını açıklar.</li> </ol>																																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Akışkanlar Mekaniğine Giriş Akışkanların Özellikleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Akışkanların Statiği, Temel Prensipler</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri</td> <td>*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri</td> <td>*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri-UYGULAMA</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td></td> <td>*Akışkanların Statiği UYGULAMALARI</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Rölatif Denge, Yüzen Cisimlerin Dengesi</td> <td>*Rölatif Denge, Yüzen Cisimlerin Dengesi UYGULAMA</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Akışkanların Kinematiği</td> <td>*Akışkanların Kinematiği UYGULAMALARI</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Akışkanların Dinamiğinde Temel denklemler, İdeal Akışkanların dinamiği, Süreklilik Denklemi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Hareket Denklemleri, Enerji Denklemi, İmpuls Momentum Denklemleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Hareket Denklemleri, Enerji Denklemi, İmpuls Momentum Denklemleri *Gerçek Akışkanların Dinamiği, Navier-Stokes Denklemleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Sınır Tabaka, Batık Cisimlerin Hidrodinamiği</td> <td>*Akışkanların Dinamiği UYGULAMALARI</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Potansiyel Akım Teorisine Giriş</td> <td>*Akışkanların Dinamiği UYGULAMALARI</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Boyut Analizi</td> <td>*Boyut Analizi UYGULAMA</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Akışkanlar Mekaniğine Giriş Akışkanların Özellikleri		2.Hafta	*Akışkanların Statiği, Temel Prensipler		3.Hafta	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri	4.Hafta	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri-UYGULAMA	5.Hafta		*Akışkanların Statiği UYGULAMALARI	6.Hafta	*Rölatif Denge, Yüzen Cisimlerin Dengesi	*Rölatif Denge, Yüzen Cisimlerin Dengesi UYGULAMA	7.Hafta	*Akışkanların Kinematiği	*Akışkanların Kinematiği UYGULAMALARI	8.Hafta			9.Hafta	*Akışkanların Dinamiğinde Temel denklemler, İdeal Akışkanların dinamiği, Süreklilik Denklemi		10.Hafta	*Hareket Denklemleri, Enerji Denklemi, İmpuls Momentum Denklemleri		11.Hafta	*Hareket Denklemleri, Enerji Denklemi, İmpuls Momentum Denklemleri *Gerçek Akışkanların Dinamiği, Navier-Stokes Denklemleri		12.Hafta	*Sınır Tabaka, Batık Cisimlerin Hidrodinamiği	*Akışkanların Dinamiği UYGULAMALARI	13.Hafta	*Potansiyel Akım Teorisine Giriş	*Akışkanların Dinamiği UYGULAMALARI	14.Hafta	*Boyut Analizi	*Boyut Analizi UYGULAMA	
	Teorik	Uygulama																																													
1.Hafta	*Akışkanlar Mekaniğine Giriş Akışkanların Özellikleri																																														
2.Hafta	*Akışkanların Statiği, Temel Prensipler																																														
3.Hafta	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri																																													
4.Hafta	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri	*Euler Denklemleri, Düzlemsel ve Eğrisel Yüzeyle Gelen Basınç Kuvvetleri-UYGULAMA																																													
5.Hafta		*Akışkanların Statiği UYGULAMALARI																																													
6.Hafta	*Rölatif Denge, Yüzen Cisimlerin Dengesi	*Rölatif Denge, Yüzen Cisimlerin Dengesi UYGULAMA																																													
7.Hafta	*Akışkanların Kinematiği	*Akışkanların Kinematiği UYGULAMALARI																																													
8.Hafta																																															
9.Hafta	*Akışkanların Dinamiğinde Temel denklemler, İdeal Akışkanların dinamiği, Süreklilik Denklemi																																														
10.Hafta	*Hareket Denklemleri, Enerji Denklemi, İmpuls Momentum Denklemleri																																														
11.Hafta	*Hareket Denklemleri, Enerji Denklemi, İmpuls Momentum Denklemleri *Gerçek Akışkanların Dinamiği, Navier-Stokes Denklemleri																																														
12.Hafta	*Sınır Tabaka, Batık Cisimlerin Hidrodinamiği	*Akışkanların Dinamiği UYGULAMALARI																																													
13.Hafta	*Potansiyel Akım Teorisine Giriş	*Akışkanların Dinamiği UYGULAMALARI																																													
14.Hafta	*Boyut Analizi	*Boyut Analizi UYGULAMA																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																															

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																												
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																		
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Akın ALTEN																												
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2030	Dersin Adı: İş Sağlığı ve Güvenliği II																											
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																											
Ders (katalog) içeriği:	öğrenciler; I-Temel bilim, mühendislik bilgi ve araçlarını endüstri, kamu ve akademik alanda problemlerinin çözümünde uygulayan II-Her alanda kendini yenileyen ve girişimci bir eleman olarak katıldığı her seviyedeki çalışmalarda ekip lideri ya da ekip üyesi olarak etkin iletişim ve insanlar arası etkileşim kuran III-Lisansüstü eğitim-öğretim ve meslek alanında kendisi için belirlediği hedefleri yerine getirirken hayat boyu öğrenme ilkesini etkin kullanan IV-Mesleğini, etik değerleri, çevresel ve sosyal sorumluluklarını bilincinde olan ve bu bilinçle üretim yapan, yerel ve küresel kültürel değerleri koruyan bireylerdir.																												
Önkoşul(lar):	Yok																												
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1. Prof. Dr. Ömer Faruk ÖZTÜRK, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Sunuları 2. İş Sağlığı ve Güvenliği, Teoman AKPINAR, Ekin Basım Yayın 3. İş Güvenliği Kültürü, Doç. Dr. Tunç DEMİRBİLEK, LEGAL Yayınevi 4. İSGÜM Web Sitesi (www.isgum.gov.tr) Dersin konu başlıklarının ve bu başlıklarla ilgili özet bilgiler ile şekil ve tabloların bulunduğu powerpoint sunusu. 5. Yeni İş Sağlığı ve Güvenliği El Kitabı, İsa KARAKAŞ, Muhasebe & Sosyal Güvenlik Kitap																												
Dersin amaçları:	Öğrencilerin, 4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hakkında bilgi sahibi olmalarını, iş kazaları, endüstriyel hijyen, meslek hastalıkları ve bunların önlenmesine yönelik çalışmalar hakkında bilgilendirilmelerini amaçlamaktadır Ayrıca öğrencilerin temel iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgi edinmeleri, muhtemel kaza ve meslek hastalığı risk analizleri ve bunların hazırlanmaları hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanacaktır.																												
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İş güvenliği ve işçi sağlığı ile ilgili temel kavramları tanıır.</li> <li>2   İş kazaları ve meslek hastalıklarının sebeplerini ve alınacak önlemleri tanımlar.</li> <li>3   Risk, önleme ve güvenlik kültürünü benimser.</li> <li>4   Sanayide yaşanan iş kazalarının sebeplerini ve alınacak tedbirleri tanımlar.</li> <li>5   İş güvenliği uzmanının sorumluluklarını tanımlar.</li> </ol>																												
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*İş Etiği</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Yetişkin Eğitimi</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>* Sağlık ve Güvenlik İşaretleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Acil Durum Planları</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Yangın</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Ergonomi-I</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Ergonomi-II</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize</td> </tr> </tbody> </table>												Teorik	1.Hafta	*İş Etiği	2.Hafta	*Yetişkin Eğitimi	3.Hafta	* Sağlık ve Güvenlik İşaretleri	4.Hafta	*Acil Durum Planları	5.Hafta	*Yangın	6.Hafta	*Ergonomi-I	7.Hafta	*Ergonomi-II	8.Hafta	*Vize
	Teorik																												
1.Hafta	*İş Etiği																												
2.Hafta	*Yetişkin Eğitimi																												
3.Hafta	* Sağlık ve Güvenlik İşaretleri																												
4.Hafta	*Acil Durum Planları																												
5.Hafta	*Yangın																												
6.Hafta	*Ergonomi-I																												
7.Hafta	*Ergonomi-II																												
8.Hafta	*Vize																												

	<b>9.Hafta</b>	*Risk Analizi ve Risk Yönetim Sistemleri-II																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*OHSAS 18001																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*OHSAS 18001																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*TS EN ISO 14001																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*TS EN ISO 9001																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Fatma BAYCAN																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2022	Dersin Adı: Yapı Elemanları																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Yapı elemanları kavramı. Yapı türleri. Yapı planının zemine uygulanması (Aplikasyon). Kazı işleri (Hafriyat). Temel türleri. Duvarlar. Çatı-dilatasyon derzi. Merdiven-asansör. Döşemeler. Kolonlar. Kirişler. Donatı, etriye, çiroz kavramları. Yalıtım.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Yapı Bilgisi 1. Sabit OYMAEL. Birsen Yayınevi. Yapı Bilgisi. M.S. GÜNER, A. YÜKSEL. Aktif Yayınları 2001. Betonarme Yapı Elemanları. S.A KAPLAN. Bilbeyki Yayınları 2004. Yapı Elemanları Ders Notları Prof. Dr. İlker Özdemir. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı yapılarda bulunan yapı elemanlarının tanıtılması ve betonarme taşıyıcı sistemde yapı elemanlarının uygulamalarıdır.																																																																																																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Yapı türlerini tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Yapı elemanlarından kolon, kiriş, perde, döşeme, temel ve duvarları genel hatlarıyla açıklayabilir.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Yapı elemanlarının yapım tekniklerini tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Aplikasyon kavramını tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Kazı ve tahkimat işlerini sınıflandırır.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Yapı türlerini tanımlar.	2	Yapı elemanlarından kolon, kiriş, perde, döşeme, temel ve duvarları genel hatlarıyla açıklayabilir.	3	Yapı elemanlarının yapım tekniklerini tanımlar.	4	Aplikasyon kavramını tanımlar.	5	Kazı ve tahkimat işlerini sınıflandırır.																																																																																		
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																		
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																		
1	Yapı türlerini tanımlar.																																																																																																	
2	Yapı elemanlarından kolon, kiriş, perde, döşeme, temel ve duvarları genel hatlarıyla açıklayabilir.																																																																																																	
3	Yapı elemanlarının yapım tekniklerini tanımlar.																																																																																																	
4	Aplikasyon kavramını tanımlar.																																																																																																	
5	Kazı ve tahkimat işlerini sınıflandırır.																																																																																																	
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>																																																																																																
	<b>1.Hafta</b>	*Yapı elemanları kavramı																																																																																																
	<b>2.Hafta</b>	*Yapı türleri																																																																																																
	<b>3.Hafta</b>	*Yapı planının zemine uygulanması (Aplikasyon)																																																																																																
	<b>4.Hafta</b>	*Kazı işleri (Hafriyat)																																																																																																
	<b>5.Hafta</b>	*Temel türleri																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Duvarlar																																																																																																

	<b>7.Hafta</b>	*Çatı-dilatasyon derzi																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>	*Ara sınav																																																																																																
	<b>9.Hafta</b>	*Merdiven-asansör																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Döşemeler																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*Kolonlar																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Kirişler																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Donatı, etriye, çiroz kavramları																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Yalıtım																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Ömer CAN																																																																																																	
<b>Bölüm Adı:</b> İnşaat Mühendisliği	<b>Dersin Kodu:</b> İNİM-2016	<b>Dersin Adı:</b> Rapor yazma ve Sunum Teknikleri																																																																																																
<b>Zorunlu/seçmeli ders bilgisi:</b> Seçmeli	<b>Yerel Kredisi:</b> 2	<b>AKTS kredisi:</b> 3																																																																																																
<b>Ders (katalog) içeriği:</b>	Bu dersin konuları: Rapor yazım kural ve teknikleri, sunum teknikleri, bir sunumun nasıl hazırlanacağı ve sunulacağı, iletişim becerilerini kullanma ve geliştirmedir.																																																																																																	
<b>Önkoşul(lar):</b>	Yok																																																																																																	
<b>Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:</b>	Örnekleriyle mesleki yazışma ve rapor hazırlama teknikleri, Doç. Dr. Hasan Tutar-Ferit Ayyıldız, Seçkin Yayıncılık, 2008.																																																																																																	
<b>Dersin amaçları:</b>	Bu ders, öğrencilere rapor yazım kural ve tekniklerinden bahsederek, belirlenen bir konuda kurallara uygun bir rapor yazmalarını sağlamak ve bir sunumun nasıl hazırlanacağını ve sunulacağını anlatarak aynı konuda sınıfa bir sunum yapmalarını sağlamayı amaçlamaktadır.																																																																																																	
<b>Dersin öğrenim çıktıları:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Raporun türlerini ve unsurlarını tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>İstenen kurallarına uygun rapor yazar.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Sunum hazırlanırken dikkat edeceği hususları tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Etkili sunum yapma becerisi edinerek hedef kitleye sunum yapar.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Dersten elde ettiği bilgileri meslek hayatında kullanır.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Raporun türlerini ve unsurlarını tanımlar.	2	İstenen kurallarına uygun rapor yazar.	3	Sunum hazırlanırken dikkat edeceği hususları tanımlar.	4	Etkili sunum yapma becerisi edinerek hedef kitleye sunum yapar.	5	Dersten elde ettiği bilgileri meslek hayatında kullanır.																																																																																		
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																		
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																		
1	Raporun türlerini ve unsurlarını tanımlar.																																																																																																	
2	İstenen kurallarına uygun rapor yazar.																																																																																																	
3	Sunum hazırlanırken dikkat edeceği hususları tanımlar.																																																																																																	
4	Etkili sunum yapma becerisi edinerek hedef kitleye sunum yapar.																																																																																																	
5	Dersten elde ettiği bilgileri meslek hayatında kullanır.																																																																																																	
<b>İşlenen konular:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.Hafta</b></td> <td>*Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi</td> </tr> <tr> <td><b>2.Hafta</b></td> <td>*Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi</td> </tr> <tr> <td><b>3.Hafta</b></td> <td>*Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama</td> </tr> <tr> <td><b>4.Hafta</b></td> <td>*Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik		<b>1.Hafta</b>	*Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi	<b>2.Hafta</b>	*Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi	<b>3.Hafta</b>	*Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama	<b>4.Hafta</b>	*Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama																																																																																						
Teorik																																																																																																		
<b>1.Hafta</b>	*Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi																																																																																																	
<b>2.Hafta</b>	*Bilimsel-teknik yazı çeşitleri, yazılı ve sözel sunumun önemi																																																																																																	
<b>3.Hafta</b>	*Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama																																																																																																	
<b>4.Hafta</b>	*Proje-rapor süreci, bilimsel proje ve raporlama																																																																																																	

	<p><b>5.Hafta</b> *Rapor yazımının planlanması, rapor yazım kılavuzu Rapor yazarken dikkat edilecek konular Raporların şekil ve içeriği</p> <p><b>6.Hafta</b> *Rapor yazımının planlanması, rapor yazım kılavuzu Rapor yazarken dikkat edilecek konular Raporların şekil ve içeriği</p> <p><b>7.Hafta</b> *Rapor yazımının planlanması, rapor yazım kılavuzu Rapor yazarken dikkat edilecek konular Raporların şekil ve içeriği</p> <p><b>8.Hafta</b> *Vize</p> <p><b>9.Hafta</b> *Etkili sunum tekniklerinin gerekçesi ve önemi Sözlü sunuma hazırlanma</p> <p><b>10.Hafta</b> *Etkili sunum tekniklerinin gerekçesi ve önemi Sözlü sunuma hazırlanma</p> <p><b>11.Hafta</b> *İyi bir sunum yapmanın yol haritası Sunum sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar</p> <p><b>12.Hafta</b> *İyi bir sunum yapmanın yol haritası Sunum sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar</p> <p><b>13.Hafta</b> *Sunumda yapılmaması gereken davranışlar Dikkat ve ilgiyi canlı tutma teknikleri ve Sunumun hedefe yönelik olarak kapatılması teknikleri</p> <p><b>14.Hafta</b> *Sunumda yapılmaması gereken davranışlar Dikkat ve ilgiyi canlı tutma teknikleri ve Sunumun hedefe yönelik olarak kapatılması teknikleri</p>																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Selen AKTAN																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-2020	Dersin Adı: Mühendislik Ekonomisi																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Mühendislik Ekonomisinin Konusu-Ekonomide Karar Alma Süreci-Ekonominin Mühendislikteki Uygulamaları -Fırsat Maliyeti Analizi-Dünya Ekonomisi ve AB ile Türkiye'nin Rekabet Analizi-Piyasa şartları ve Talep Tahminleri-Faiz Olgusu ve Akış Dizileri-Fiyatlar Genel Seviyesi Ölçümü, Finansal Analiz ve Piyasa Değerlendirmeleri- Verimlilik ve Ekonomik Büyüme Analizleri-Yatırım Projelerini Etkileyen Unsurlar-Üretim Maliyetleri ve Kar Zarar Analizi.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Mühendislik Ekonomisi, Alim Işık, Birsen Yayınevi, İstanbul 2012.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Öğrencilerin inşaat mühendisliğinde temel ekonomik kavramları tanımlayabilmesini, maliyet ve gelirler açısından projelere ekonomik analiz tekniklerini uygulayarak mukayese edebilmesini ve ekonomik açıdan projeleri değerlendirebilme becerisini sağlamak.																																																																																																	

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları											
	Bu dersi tamamladığında öğrenci :											
	1	Ekonomi ile ilgili temel kavramları tanımlayabilme.										
	2	Mühendislik ekonomisi ile ilgili temel kavramları tanımlayabilme.										
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>											
	1.Hafta	*Mühendislik Ekonomisinin Önemi ve Temel Kavramlar.										
	2.Hafta	*Maliyet-Fayda Kavramı										
	3.Hafta	*Paranın Zaman Değeri										
	4.Hafta	*Nakit Akış Diyagramları										
	5.Hafta	*Faiz Faktörleri										
	6.Hafta	*Enflasyon Faktörü										
	7.Hafta	*Amortisman Faktörü										
	8.Hafta	*Ara sınav										
	9.Hafta	*Maliyet- Fayda Analizleri										
	10.Hafta	*Net Şimdiki Değer ve Gelecek Değer Analizleri										
	11.Hafta	*Eşdeğer Yıllık Maliyet										
	12.Hafta	*Karlılık İndeksi, İç Kar Oranı ve Geri Ödeme Periyodu Metotları										
	13.Hafta	*Yenileme Analizleri										
14.Hafta	*Ekonomik Fizibilite Raporunun Hazırlanması											
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:												
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Abdulkadir ATALAN											
<b>5.Yarıyıl</b>												
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3003				Dersin Adı: Zemin Mekaniği I							
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4				AKTS kredisi: 6							
Ders (katalog) içeriği:	Lisans öğrencilerine zeminlerin endeks özellikleri ve sınıflandırılması, kompaksiyon, hidrolik özellikler, gerilme-deformasyon bağıntısı, gerilme dağılımı, oturma, konsolidasyon, kayma mukavemeti, toprak basıncı gibi zemin mekaniğinin temel bilgileri aktarılır.											
Önkoşul(lar):	Yok											
Ders kitabı (kitapları) ve/veya	Prof. Dr. Kutay Özyayın, "Zemin Mekaniği" Birsen Yayınevi, İstanbul, 2011. Prof. Dr. Sönmez Yıldırım, "Zemin İncelemesi ve Temel Tasarımı" Birsen Yayınevi, İstanbul, 2009. Vahit											

diğer gerekli malzeme:	Kumbasar, Fazıl Kıp, “Zemin Mekaniği Problemleri” Çağlayan Kitabevi, İstanbul. Braja M. Das, “Principles of Geotechnical Engineering” Cengage Learning, USA, 2010.																																																																																					
Dersin amaçları:	Lisans öğrencilerine zeminlerin endeks özellikleri ve sınıflandırılması, kompaksiyon, hidrolik özellikler, gerilme-deformasyon bağıntısı, gerilme dağılımı, oturma, konsolidasyon, kayma mukavemeti, toprak basıncı gibi zemin mekaniğinin temel bilgileri aktarılır.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Zeminlerin fiziksel özelliklerini tanımlar.</li> <li>2   Zeminde düşey ve yatay gerilmeleri hesaplayabilir.</li> <li>3   Zemin su ilişkisini tanımlar.</li> <li>4   Konsolidasyon oturmasını çözümler.</li> <li>5   İstinat yapılarında yanal yükleri hesaplar.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Zeminlerin fiziksel özellikleri</td> <td>*Zeminlerin fiziksel özellikleri</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Zemin sınıflandırması</td> <td>*Zemin sınıflandırması</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Zemin yapısı</td> <td>*Zemin yapısı</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Zemin suyu</td> <td>*Zemin suyu</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon</td> <td>*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon</td> <td>*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon</td> <td>*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Düşey zemin gerilmeleri</td> <td>*Düşey zemin gerilmeleri</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Düşey zemin gerilmeleri</td> <td>*Düşey zemin gerilmeleri</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Yatay zemin gerilmeleri</td> <td>*Yatay zemin gerilmeleri</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Yatay zemin gerilmeleri</td> <td>*Yatay zemin gerilmeleri</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı</td> <td>*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı</td> <td>*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Zeminlerin fiziksel özellikleri	*Zeminlerin fiziksel özellikleri	2.Hafta	*Zemin sınıflandırması	*Zemin sınıflandırması	3.Hafta	*Zemin yapısı	*Zemin yapısı	4.Hafta	*Zemin suyu	*Zemin suyu	5.Hafta	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	6.Hafta	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	7.Hafta	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	8.Hafta	*Vize		9.Hafta	*Düşey zemin gerilmeleri	*Düşey zemin gerilmeleri	10.Hafta	*Düşey zemin gerilmeleri	*Düşey zemin gerilmeleri	11.Hafta	*Yatay zemin gerilmeleri	*Yatay zemin gerilmeleri	12.Hafta	*Yatay zemin gerilmeleri	*Yatay zemin gerilmeleri	13.Hafta	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı	14.Hafta	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı																																							
	Teorik	Uygulama																																																																																				
1.Hafta	*Zeminlerin fiziksel özellikleri	*Zeminlerin fiziksel özellikleri																																																																																				
2.Hafta	*Zemin sınıflandırması	*Zemin sınıflandırması																																																																																				
3.Hafta	*Zemin yapısı	*Zemin yapısı																																																																																				
4.Hafta	*Zemin suyu	*Zemin suyu																																																																																				
5.Hafta	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon																																																																																				
6.Hafta	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon																																																																																				
7.Hafta	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon	*Sıkıştırılabilirlik ve konsolidasyon																																																																																				
8.Hafta	*Vize																																																																																					
9.Hafta	*Düşey zemin gerilmeleri	*Düşey zemin gerilmeleri																																																																																				
10.Hafta	*Düşey zemin gerilmeleri	*Düşey zemin gerilmeleri																																																																																				
11.Hafta	*Yatay zemin gerilmeleri	*Yatay zemin gerilmeleri																																																																																				
12.Hafta	*Yatay zemin gerilmeleri	*Yatay zemin gerilmeleri																																																																																				
13.Hafta	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı																																																																																				
14.Hafta	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı	*Farklı dış yükler altında gerilme dağılımı																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Mehmet Özgür																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3005	Dersin Adı: Yapı Statiği I																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 5																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Genel Bilgiler, yapı sistemleri, yükler, yapı statisinde yapılan kabuller ve idealleştirmeler, kuvvetler, mesnet tepkileri, iç kuvvetler, denge denklemleri, düzlem sistemlerin sabit yüklere göre																																																																																					



	hesabı, izostatik düzlem sistemler dolu gövdeli sistemler, kafes sistemler, düzlem sistemlerin hareketli yüklere göre hesabı, izostatik sistemlerin tesir çizgileri.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1.Ekiz, İ. “Yapı Statiği I”, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2008 2.West, H.H. “Fundamentals of Structural Analysis”, Jhon Wiley and Sons, Inc., 1989 3.Çakıroğlu, A.,Çetmeli, E. “Yapı Statiği”, Cilt I, 9. baskı, Beta basım, İst., 1995. 4.Hibeller,R.C.,”Structural Analysis”,Eight Edition, Pearson,2011 5.Girgin,K.,Aksoylu,M.G.,Darılmaz,K.,”Yapı Statiği – İzostatik sistemler”Birsen yayınevi,İstanbul, 6.Aydın,R.,”Yapı Statiği Cilt 1”Osmangazi Üniversitesi Yayınları,Eskişehir ,2010 7. Can,H.,”Çözümlü Örneklerle Yapı Statiği”, 5.Baskı, Birsen yayınları,İstanbul,2014																																																																																					
Dersin amaçları:	İzostatik yapı sistemlerinin hesap esaslarını vermek.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İç mafsallı sistemlerin ve gerber girişlerin statik hesabını yapabileme.</li> <li>2   İzostatik sistemlerin hareketli yüklere göre hesabını yapabileme</li> <li>3   Yayılı yük, kesme kuvveti ve eğilme momenti arasındaki bağıntıları kavrama; sistemlerin hiperstatiklik derecelerini belirleme.</li> <li>4   İzostatik dolu gövdeli sistemlerin sabit yükler altında hesabını yapabileme</li> <li>5   Gerber girişlerin hareketli yüklere göre statik hesabını yapabileme.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:																																																																																						
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,60</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,40</td> <td>0,60</td> <td>0,20</td> <td>0,60</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	Ö.Ç. 2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	Ö.Ç. 3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	Ö.Ç. 4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	Ortalama	0,40	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	0,20	0,60
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1																																																																											
Ö.Ç. 2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1																																																																											
Ö.Ç. 4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1																																																																											
Ortalama	0,40	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,60	0,20	0,60																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Öğr. Gör. İmran Şahin																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-1001	Dersin Adı: Matematik I																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 6																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Kümeler ve Reel sayılar , Fonksiyon ve fonksiyon çeşitleri, Transandantal fonksiyonlar , Hiperbolik, Ters hiperbolik ve Parçalı tanımlı fonksiyonlar, Limit, Süreklilik, Türev ve türev kuralları, Türevin uygulamaları, Maksimum ve minimum değerler, Türevin geometrik yorumu, Maksimum ve minimum değer problemleri, Belirsizlikler ve L'Hospital kuralı, Fonksiyonların grafik çizimi																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	James Steawert. Calculus: Concept and Content, Differential and Integral , Sixth Edition, 2008. Robert A. Adams. Calculus with Analytical Geometry, Fourth Edition, 1998. Genel Matematik I; Editörler: Yrd. Doç. Dr M. Kemal SAĞEL ve Yrd. Doç. Dr Mine AKTAŞ, Pegem, 2006 Genel Matematik; Prof. Dr Ahmet DERNEK, Nobel, 2005 Temel Matematik Editör: Yrd. Doç. Dr Basri ÇELİK, Dora yayınları, 2010 Yüksek Matematik I, II; Prof. Dr A. Ahmet Karedeniz.1999 Yüksek Matematik I, II; Prof. Dr M. Emin ALTAN,2000 Matematik Analiz I, ; Prof. Dr Mustafa BALCI, Sürat yayınları, 2012																																																																																					
Dersin amaçları:	Öğrencilere mühendislik problemlerinin çözümü için yeterli matematik bilgisini vermek, öğrencilerin analitik düşünme ve problemlere çözüm üretebilme yeteneğini geliştirmektir.																																																																																					

Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p><b>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlanan fonksiyonları temel özellikleri ile inceler.</li> <li>2   Fonksiyonların limit kavramlarını ve Süreklilik kavramlarını öğrenir ve uygulamasını yapabilir.</li> <li>3   Bir fonksiyonun türevini tanımlar ve Türev alma yöntemlerini fonksiyonlara uygular.</li> <li>4   Öğrenciler fonksiyonların asimptotları, kritik noktaları, azalan/artan özellikleri ve konkavlığını inceleyerek grafiğini çizmeyi öğrenir.</li> <li>5   Mühendislik problemlerinin çözümünde, matematiği etkili bir biçimde kullanır.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Kabuller, yükler, taş. sis. sınıflandırması, mesnetler.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Düğüm noktaları, denge denk., hiperstatiklik der. belirlenmesi.</td> <td>*Düğüm noktaları, denge denklemleri ve hiperstatiklik derecesinin belirlenmesi.</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Düzlem sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar</td> <td>*Düzlem sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Düzlem sistemlerin kesit tesirlerinin hesabı ve diyagramları</td> <td>*Düzlem sistemlerin kesit tesirlerinin hesabı ve diyagramları</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*İzostatik düzlem sistemler, dolu gövdeli sistemler, kirişler</td> <td>*İzostatik düzlem sistemler, dolu gövdeli sistemler, kirişler</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Gerber kirişler</td> <td>*Gerber kirişler</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Çerçeveler</td> <td>*Çerçeveler</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize sınavı</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td></td> <td>*Çerçeveler, Birleşik Çerçeveler</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td></td> <td>*Birleşik çerçeveler</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Kafes sistemler</td> <td>*Kafes sistemler</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*İzostatik sistemlerin hareketli yüklere göre hesabı, tesir çizgilerinin tanımı, tesir çizgilerinin değerlendirilmesi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Basit kirişlerin tesir çizgileri</td> <td>* Basit kirişlerin tesir çizgileri</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Gerber kirişlerin tesir çizgileri, çerçevelerin tesir çizgileri</td> <td>*Gerber kirişlerin tesir çizgileri, çerçevelerin tesir çizgileri</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Kabuller, yükler, taş. sis. sınıflandırması, mesnetler.		2.Hafta	*Düğüm noktaları, denge denk., hiperstatiklik der. belirlenmesi.	*Düğüm noktaları, denge denklemleri ve hiperstatiklik derecesinin belirlenmesi.	3.Hafta	*Düzlem sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar	*Düzlem sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar	4.Hafta	*Düzlem sistemlerin kesit tesirlerinin hesabı ve diyagramları	*Düzlem sistemlerin kesit tesirlerinin hesabı ve diyagramları	5.Hafta	*İzostatik düzlem sistemler, dolu gövdeli sistemler, kirişler	*İzostatik düzlem sistemler, dolu gövdeli sistemler, kirişler	6.Hafta	*Gerber kirişler	*Gerber kirişler	7.Hafta	*Çerçeveler	*Çerçeveler	8.Hafta	*Vize sınavı		9.Hafta		*Çerçeveler, Birleşik Çerçeveler	10.Hafta		*Birleşik çerçeveler	11.Hafta	*Kafes sistemler	*Kafes sistemler	12.Hafta	*İzostatik sistemlerin hareketli yüklere göre hesabı, tesir çizgilerinin tanımı, tesir çizgilerinin değerlendirilmesi		13.Hafta	*Basit kirişlerin tesir çizgileri	* Basit kirişlerin tesir çizgileri	14.Hafta	*Gerber kirişlerin tesir çizgileri, çerçevelerin tesir çizgileri	*Gerber kirişlerin tesir çizgileri, çerçevelerin tesir çizgileri																																							
	Teorik	Uygulama																																																																																				
1.Hafta	*Kabuller, yükler, taş. sis. sınıflandırması, mesnetler.																																																																																					
2.Hafta	*Düğüm noktaları, denge denk., hiperstatiklik der. belirlenmesi.	*Düğüm noktaları, denge denklemleri ve hiperstatiklik derecesinin belirlenmesi.																																																																																				
3.Hafta	*Düzlem sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar	*Düzlem sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar																																																																																				
4.Hafta	*Düzlem sistemlerin kesit tesirlerinin hesabı ve diyagramları	*Düzlem sistemlerin kesit tesirlerinin hesabı ve diyagramları																																																																																				
5.Hafta	*İzostatik düzlem sistemler, dolu gövdeli sistemler, kirişler	*İzostatik düzlem sistemler, dolu gövdeli sistemler, kirişler																																																																																				
6.Hafta	*Gerber kirişler	*Gerber kirişler																																																																																				
7.Hafta	*Çerçeveler	*Çerçeveler																																																																																				
8.Hafta	*Vize sınavı																																																																																					
9.Hafta		*Çerçeveler, Birleşik Çerçeveler																																																																																				
10.Hafta		*Birleşik çerçeveler																																																																																				
11.Hafta	*Kafes sistemler	*Kafes sistemler																																																																																				
12.Hafta	*İzostatik sistemlerin hareketli yüklere göre hesabı, tesir çizgilerinin tanımı, tesir çizgilerinin değerlendirilmesi																																																																																					
13.Hafta	*Basit kirişlerin tesir çizgileri	* Basit kirişlerin tesir çizgileri																																																																																				
14.Hafta	*Gerber kirişlerin tesir çizgileri, çerçevelerin tesir çizgileri	*Gerber kirişlerin tesir çizgileri, çerçevelerin tesir çizgileri																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi İlknur Dalyan																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3017	Dersin Adı: Hidrolik																																																																																				

Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 5																																													
Ders (katalog) içeriği:	Boru Hidroliği / Açık Kanal Hidroliğinde Temel Kavramlar / Açık Kanallarda Üniform ve Üniform Olmayan Akımlar / Model Teorisi																																														
Önkoşul(lar):	Yok																																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik Prof.Dr. Yalçın YÜKSEL, Beta Yayınevi. Akışkanlar Mekaniği Prof.Frank M.White, Çeviri-Prof.Dr.Kadir Kırköprü, Prof.Dr. Erkan Ayder, Literatür Yayıncılık. Fundamentals of Fluid Mechanics Bruce R. Munson, Donald F. Young, Theodore H. Okiishi, Wade W. Huebsch, John Wiley&sons, Inc. Akışkanlar Mekaniği ve Hidrolik Problemleri Prof. Cemil Ilgaz, Prof.Dr. M.Emin Karahan, Prof.Dr.Atıl Bulu, Çağlayan kitapevi Akışkanlar Mekaniği Temelleri ve Uygulamaları Yunus A. Çengel, John M Cimbala, Çeviri Editörü Tahsin Engin, Palme Yayıncılık.																																														
Dersin amaçları:	İnşaat mühendisliğinin uygulama alanlarından biri olan Hidrolik mühendisliğinin temel prensiplerinin açıklanması, Hidrolik yapılara ait problemlerin çözüm yollarının öğretilmesi ve akışkan-yapı etkileşimi ve davranışının belirlenmesi ile yapıların tasarımlarında karşılaşılan problemlerin tartışılmasıdır.																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Hidrolik Mühendisliğine ait temel denklemleri tanımlar.</li> <li>2   Boru sistemleri ile ilişkili olan hidrolik mühendisliği problemlerini çözebilme yeteneği kazanır.</li> <li>3   Açık kanal akımları ile ilgili hidrolik mühendisliği problemlerini çözebilme yeteneği kazanır.</li> <li>4   Deney sistemi tasarımı ve sonuçlarını analiz edebilme yeteneği kazanır.</li> <li>5   Temel seviyede su dağıtım şebeke hesabını gerçekleştirir.</li> </ol>																																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Akışkanlar Mekaniği Genel Tekrar, Boru Hidroliği; Hız Dağılımı</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Borularda akış türleri; Laminer ve Türbülanslı Akım- Hız Dağılımı</td> <td>*Borularda akış türleri; Laminer ve Türbülanslı Akım- Hız Dağılımı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Borularda Enerji kaybı, Yersel ve sürekli yük kayıpları</td> <td>*Borularda Enerji kaybı, Yersel ve sürekli yük kayıpları</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Çeşitli boru problemleri (Seri/paralel bağlı borular, üç hazne sistemi)</td> <td>*Çeşitli boru problemleri (Seri/paralel bağlı borular, üç hazne sistemi)</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Çeşitli Boru problemleri, Pompalı Sistemler, Seri ve paralel bağlı pompalar</td> <td>*Çeşitli Boru problemleri, Pompalı Sistemler, Seri ve paralel bağlı pompalar</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>* Boru Hidroliği-Uygulama</td> <td>* Boru Hidroliği-Uygulama</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Su dağıtım şebekeleri ve uygulaması</td> <td>*Su dağıtım şebekeleri ve uygulaması</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Açık Kanal Hidroliği / Temel Kavramlar / Açık kanal akımlarının sınıflandırılması</td> <td>*Açık Kanal Hidroliği / Temel Kavramlar / Açık kanal akımlarının sınıflandırılması</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Kararlı Açık Kanal Hidroliği / Hız ve Basınç Dağılımı</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Hidrolikçe en ekonomik kesitin belirlenmesi, Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları.</td> <td>*Hidrolikçe en ekonomik kesitin belirlenmesi, Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları.</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları,Kritik akış, Özgül enerji ve Koch Parabolü</td> <td>*Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları,Kritik akış, Özgül enerji ve Koch Parabolü</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Tedrici değişken üniform olmayan akımlar, su yüzü profilleri</td> <td>*Tedrici değişken üniform olmayan akımlar, su yüzü profilleri</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Model Teorisi</td> <td>*Model Teorisi</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Akışkanlar Mekaniği Genel Tekrar, Boru Hidroliği; Hız Dağılımı		2.Hafta	*Borularda akış türleri; Laminer ve Türbülanslı Akım- Hız Dağılımı	*Borularda akış türleri; Laminer ve Türbülanslı Akım- Hız Dağılımı	3.Hafta	*Borularda Enerji kaybı, Yersel ve sürekli yük kayıpları	*Borularda Enerji kaybı, Yersel ve sürekli yük kayıpları	4.Hafta	*Çeşitli boru problemleri (Seri/paralel bağlı borular, üç hazne sistemi)	*Çeşitli boru problemleri (Seri/paralel bağlı borular, üç hazne sistemi)	5.Hafta	*Çeşitli Boru problemleri, Pompalı Sistemler, Seri ve paralel bağlı pompalar	*Çeşitli Boru problemleri, Pompalı Sistemler, Seri ve paralel bağlı pompalar	6.Hafta	* Boru Hidroliği-Uygulama	* Boru Hidroliği-Uygulama	7.Hafta	*Su dağıtım şebekeleri ve uygulaması	*Su dağıtım şebekeleri ve uygulaması	8.Hafta	*Açık Kanal Hidroliği / Temel Kavramlar / Açık kanal akımlarının sınıflandırılması	*Açık Kanal Hidroliği / Temel Kavramlar / Açık kanal akımlarının sınıflandırılması	9.Hafta			10.Hafta	*Kararlı Açık Kanal Hidroliği / Hız ve Basınç Dağılımı		11.Hafta	*Hidrolikçe en ekonomik kesitin belirlenmesi, Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları.	*Hidrolikçe en ekonomik kesitin belirlenmesi, Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları.	12.Hafta	*Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları,Kritik akış, Özgül enerji ve Koch Parabolü	*Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları,Kritik akış, Özgül enerji ve Koch Parabolü	13.Hafta	*Tedrici değişken üniform olmayan akımlar, su yüzü profilleri	*Tedrici değişken üniform olmayan akımlar, su yüzü profilleri	14.Hafta	*Model Teorisi	*Model Teorisi
	Teorik	Uygulama																																													
1.Hafta	*Akışkanlar Mekaniği Genel Tekrar, Boru Hidroliği; Hız Dağılımı																																														
2.Hafta	*Borularda akış türleri; Laminer ve Türbülanslı Akım- Hız Dağılımı	*Borularda akış türleri; Laminer ve Türbülanslı Akım- Hız Dağılımı																																													
3.Hafta	*Borularda Enerji kaybı, Yersel ve sürekli yük kayıpları	*Borularda Enerji kaybı, Yersel ve sürekli yük kayıpları																																													
4.Hafta	*Çeşitli boru problemleri (Seri/paralel bağlı borular, üç hazne sistemi)	*Çeşitli boru problemleri (Seri/paralel bağlı borular, üç hazne sistemi)																																													
5.Hafta	*Çeşitli Boru problemleri, Pompalı Sistemler, Seri ve paralel bağlı pompalar	*Çeşitli Boru problemleri, Pompalı Sistemler, Seri ve paralel bağlı pompalar																																													
6.Hafta	* Boru Hidroliği-Uygulama	* Boru Hidroliği-Uygulama																																													
7.Hafta	*Su dağıtım şebekeleri ve uygulaması	*Su dağıtım şebekeleri ve uygulaması																																													
8.Hafta	*Açık Kanal Hidroliği / Temel Kavramlar / Açık kanal akımlarının sınıflandırılması	*Açık Kanal Hidroliği / Temel Kavramlar / Açık kanal akımlarının sınıflandırılması																																													
9.Hafta																																															
10.Hafta	*Kararlı Açık Kanal Hidroliği / Hız ve Basınç Dağılımı																																														
11.Hafta	*Hidrolikçe en ekonomik kesitin belirlenmesi, Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları.	*Hidrolikçe en ekonomik kesitin belirlenmesi, Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları.																																													
12.Hafta	*Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları,Kritik akış, Özgül enerji ve Koch Parabolü	*Kararlı-Üniform olmayan açık kanal akımları,Kritik akış, Özgül enerji ve Koch Parabolü																																													
13.Hafta	*Tedrici değişken üniform olmayan akımlar, su yüzü profilleri	*Tedrici değişken üniform olmayan akımlar, su yüzü profilleri																																													
14.Hafta	*Model Teorisi	*Model Teorisi																																													

Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Akın Altın, Dr. Öğr. Üyesi Fevziye Ayça Saraçoğlu																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3023	Dersin Adı: Betonarme I																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 5																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Beton ve çeliğin bünyesel ve mekanik davranışları, Betonarme davranışı ve hesaplamalar için temel ilke ve yöntemler, Yapısal güvenilirlik, Tek donatılı dikdörtgen kirişler, Çift donatılı dikdörtgen kirişler, Tablalı kiriş davranışı, Kesme etkisindeki betonarme elemanlar, Betonarme elemanlarda kesme donatısı hesabı, Eksenel yük etkisindeki beton/betonarme elemanlar, Eksenel yük ve eğilme etkisindeki betonarme kolonlar: Davranış, Eksenel yük ve eğilme etkisindeki betonarme kolonlar: Tasarım, Betonarme elemanlarda kullanılabilirlik sınır durumu ve tasarım																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Betonarme, Uğur Ersoy, Güney Özcebe, Evrim Kitap, İstanbul 2001. Betonarme Yapılar, Zekai Celep, Nahit Kumbasar, Beta Yayın Dağıtım A.Ş. 2009. Betonarme Yapıların Hesap ve Tasarımı, Adem Doğangün, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2018. Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. TS500 Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları, Türk Standartları Enstitüsü, Şubat 2000. TS498 Yapı Elemanlarının Boyutlandırılmasında Alınacak Yüklerin Hesap Değerleri, Türk Standartları Enstitüsü, Kasım 1997. Betonarme, Kutlu Darılmaz, Birsen Yayınevi, 2022.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Betonarme I dersinin başlıca amacı, beton ve çelik malzemeye ait bünyesel ve mekanik özelliklerin açıklanarak anlatılması ile birlikte betonarme kiriş ve kolon gibi bir boyutlu taşıyıcı betonarme elemanların yapısal davranışlarının incelenmesidir. Betonarme yapı tasarımının temel ilke ve yönetmelik hükümleri ile kolon ve kirişlerde kesit hesabı yöntemleri ders kapsamında anlatılacaktır.																																																																																																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Beton ve çeliğe ait deneysel olarak ölçülen bünyesel ve mekanik özellikleri tasarım hesaplarında kullanır.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Betonarme yapı tasarımının temel ilke ve yöntemlerine uygun hesaplamalar yapar.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tekil ve çift donatılı betonarme kirişlerin kesit hesapları ile tasarımlarını yürürlükteki yönetmeliklerde verilen basit eğilme teorisine uygun olarak gerçekleştirir.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Eksenel yük etkisindeki beton/betonarme eleman davranışını ve bu yük etkisindeki betonarme yapıların tasarımın temel ilkeleri bakımından değerlendirir.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Betonarme kolonların kesit hesabı ve tasarımını yapar.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Betonarme kirişlerin kesme altındaki davranışını temel olarak enine donatı seçim ve hesaplamalarını yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirir.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Beton ve çeliğe ait deneysel olarak ölçülen bünyesel ve mekanik özellikleri tasarım hesaplarında kullanır.	2	Betonarme yapı tasarımının temel ilke ve yöntemlerine uygun hesaplamalar yapar.	3	Tekil ve çift donatılı betonarme kirişlerin kesit hesapları ile tasarımlarını yürürlükteki yönetmeliklerde verilen basit eğilme teorisine uygun olarak gerçekleştirir.	4	Eksenel yük etkisindeki beton/betonarme eleman davranışını ve bu yük etkisindeki betonarme yapıların tasarımın temel ilkeleri bakımından değerlendirir.	5	Betonarme kolonların kesit hesabı ve tasarımını yapar.	6	Betonarme kirişlerin kesme altındaki davranışını temel olarak enine donatı seçim ve hesaplamalarını yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirir.																																																																																
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																		
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																		
1	Beton ve çeliğe ait deneysel olarak ölçülen bünyesel ve mekanik özellikleri tasarım hesaplarında kullanır.																																																																																																	
2	Betonarme yapı tasarımının temel ilke ve yöntemlerine uygun hesaplamalar yapar.																																																																																																	
3	Tekil ve çift donatılı betonarme kirişlerin kesit hesapları ile tasarımlarını yürürlükteki yönetmeliklerde verilen basit eğilme teorisine uygun olarak gerçekleştirir.																																																																																																	
4	Eksenel yük etkisindeki beton/betonarme eleman davranışını ve bu yük etkisindeki betonarme yapıların tasarımın temel ilkeleri bakımından değerlendirir.																																																																																																	
5	Betonarme kolonların kesit hesabı ve tasarımını yapar.																																																																																																	
6	Betonarme kirişlerin kesme altındaki davranışını temel olarak enine donatı seçim ve hesaplamalarını yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirir.																																																																																																	
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Betonarmeye giriş</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Beton ve çeliğin bünyesel ve mekanik davranışları</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Betonarme davranışı ve hesaplamalar için temel ilke ve yöntemler</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Yapısal güvenilirlik</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Tek donatılı dikdörtgen kirişler</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik		1.Hafta	*Betonarmeye giriş	2.Hafta	*Beton ve çeliğin bünyesel ve mekanik davranışları	3.Hafta	*Betonarme davranışı ve hesaplamalar için temel ilke ve yöntemler	4.Hafta	*Yapısal güvenilirlik	5.Hafta	*Tek donatılı dikdörtgen kirişler																																																																																				
Teorik																																																																																																		
1.Hafta	*Betonarmeye giriş																																																																																																	
2.Hafta	*Beton ve çeliğin bünyesel ve mekanik davranışları																																																																																																	
3.Hafta	*Betonarme davranışı ve hesaplamalar için temel ilke ve yöntemler																																																																																																	
4.Hafta	*Yapısal güvenilirlik																																																																																																	
5.Hafta	*Tek donatılı dikdörtgen kirişler																																																																																																	

	<b>6.Hafta</b>	*Çift donatılı dikdörtgen kirişler																																																																																																												
	<b>7.Hafta</b>	*Tablalı kiriş davranışı																																																																																																												
	<b>8.Hafta</b>																																																																																																													
	<b>9.Hafta</b>	*Kesme etkisindeki betonarme elemanlar																																																																																																												
	<b>10.Hafta</b>	*Betonarme elemanlarda kesme donatısı hesabı																																																																																																												
	<b>11.Hafta</b>	*Eksenel yük etkisindeki beton/betonarme elemanlar																																																																																																												
	<b>12.Hafta</b>	*Eksenel yük ve eğilme etkisindeki betonarme kolonlar: Davranış																																																																																																												
	<b>13.Hafta</b>	*Eksenel yük ve eğilme etkisindeki betonarme kolonlar: Tasarım																																																																																																												
	<b>14.Hafta</b>	*Betonarme elemanlarda kullanılabilirlik sınır durumu ve tasarım																																																																																																												
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																														
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Hasan Orhun Köksal / 30.01.2025 12:02:13																																																																																																													
<b>Bölüm Adı:</b> İnşaat Mühendisliği	<b>Dersin Kodu:</b> OHİ-3001	<b>Dersin Adı:</b> Toprak İşleri Ve Demiryolu Mühendisliği																																																																																																												
<b>Zorunlu/seçmeli ders bilgisi:</b> Zorunlu	<b>Yerel Kredisi:</b> 4	<b>AKTS kredisi:</b> 5																																																																																																												
<b>Ders (katalog) içeriği:</b>	Demiryolu altyapısı, demiryolu üstyapısı, üstyapı elemanlarının görevleri, demiryolu taşıtları, dever, hat trafiği, kazı ve dolgu işleri, toprak işleri, toprak dağıtım yöntemleri																																																																																																													
<b>Önkoşul(lar):</b>	Yok																																																																																																													
<b>Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:</b>	Prof. Dr. Kemal Selçuk Öğüt, Ders Notları, İTÜ Doç. Dr. H. Onur Tezcan, Ders Notları, İTÜ Toprak İşleri ve Demiryolu, İnal Seçkin, Çağlayan Kitabevi, 2003. W.W. Hay, Railroad Engineering, John Wiley & Sons.																																																																																																													
<b>Dersin amaçları:</b>	Demiryolu üst ve altyapısı temel bileşenlerinin ve görevlerinin tanımlanması, demiryolu hatlarının geometrik ve fiziki tasarımı, kazı ve dolgu işleri, toprak dağıtım yöntemleri																																																																																																													
<b>Dersin öğrenim çıktıları:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Ulaşımın tanımı ve ulaştırma türlerini tanımlar</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Demiryolu altyapısı ve üstyapısını tanıır.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Demiryolu taşıtlarını tanıır.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Hat tasarımında dinamik etkileri inceler.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Toprak işleri hesaplamalarını yapar</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Ulaşımın tanımı ve ulaştırma türlerini tanımlar	2	Demiryolu altyapısı ve üstyapısını tanıır.	3	Demiryolu taşıtlarını tanıır.	4	Hat tasarımında dinamik etkileri inceler.	5	Toprak işleri hesaplamalarını yapar																																																																																														
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																														
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																														
1	Ulaşımın tanımı ve ulaştırma türlerini tanımlar																																																																																																													
2	Demiryolu altyapısı ve üstyapısını tanıır.																																																																																																													
3	Demiryolu taşıtlarını tanıır.																																																																																																													
4	Hat tasarımında dinamik etkileri inceler.																																																																																																													
5	Toprak işleri hesaplamalarını yapar																																																																																																													
<b>İşlenen konular:</b>	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																												
	<b>1.Hafta</b>	*Ulaştırmanın tanımı																																																																																																												
	<b>2.Hafta</b>	*Ulaştırma Türleri																																																																																																												
	<b>3.Hafta</b>	*Demiryolu Ulaştırması																																																																																																												

	<b>4.Hafta</b>	*Demiryolu Üstyapısı																																																																																																	
	<b>5.Hafta</b>	*Demiryolu Taşıtları																																																																																																	
	<b>6.Hafta</b>	*Demiryolu Taşıtları Dinamiği																																																																																																	
	<b>7.Hafta</b>	*Demiryolu Trafığı																																																																																																	
	<b>8.Hafta</b>	*Geometrik Tasarım																																																																																																	
	<b>9.Hafta</b>	*Eğimler																																																																																																	
	<b>10.Hafta</b>	*Yatay Dönemeçler																																																																																																	
	<b>11.Hafta</b>		*Alan ve Hacim Hesapları																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>		*Kütleler Diyagramı																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>		*Genel Yöntem																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>		*Brückner Yöntemi																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																			
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>PÇ. 1</th> <th>PÇ. 2</th> <th>PÇ. 3</th> <th>PÇ. 4</th> <th>PÇ. 5</th> <th>PÇ. 6</th> <th>PÇ. 7</th> <th>PÇ. 8</th> <th>PÇ. 9</th> <th>PÇ. 10</th> <th>PÇ. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11	Ö.Ç. 1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	Ö.Ç. 2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	Ö.Ç. 3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	Ö.Ç. 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	Ö.Ç. 5	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	Ortalama	1,00	0	1,00	0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0	1,00
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																			
	PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11																																																																																								
Ö.Ç. 1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1																																																																																								
Ö.Ç. 2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1																																																																																								
Ö.Ç. 3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1																																																																																								
Ö.Ç. 4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1																																																																																								
Ö.Ç. 5	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1																																																																																								
Ortalama	1,00	0	1,00	0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0	1,00																																																																																								
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Fatih Yonar																																																																																																		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3025	Dersin Adı: Girişimcilik																																																																																																	
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																																	
Ders (katalog) içeriği:	Ders girişimcilik kavramı, girişimcilik stratejileri, girişimcilik konusundaki temel araştırmalar ve son yıllarda öne çıkan araştırmaları içermektedir.																																																																																																		
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																		
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Girişimcilik el kitabı, Türkiye iş bankası yayınları, Richard Luecke, 2010. Girişimcilik temel kavramlar ve bazı güncel konular, Siyasal kitabevi, Semra Arkan, 2004.																																																																																																		
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı öğrencilere girişimcilik konusunda yetkinlik kazandırmak ve farklı girişimcilik stratejilerini incelemektir.																																																																																																		
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Girişimcilik özelliklerinden hareketle kendi girişimcilik özelliklerini sorgular. Girişimcilik türleri ile ilgili açıklanan faaliyetleri karşılaştırır.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Başarılı girişimcilik öykülerindeki girişimcilik özelliklerini değerlendirerek kendi girişimcilik özelliklerini geliştirir.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Girişimcilikteki engelleri ve teşvikleri öğrenerek uygun sektörle ilgili fırsatları karşılaştırır.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Başarılı girişimcilik örneklerinden hareketle kariyer planını bir girişimci olarak yapılandırır.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Girişimciliğin geliştirilmesi için engelleri ve teşvikleri değerlendirerek önerilerde bulunur.</td> </tr> </tbody> </table>			Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Girişimcilik özelliklerinden hareketle kendi girişimcilik özelliklerini sorgular. Girişimcilik türleri ile ilgili açıklanan faaliyetleri karşılaştırır.	2	Başarılı girişimcilik öykülerindeki girişimcilik özelliklerini değerlendirerek kendi girişimcilik özelliklerini geliştirir.	3	Girişimcilikteki engelleri ve teşvikleri öğrenerek uygun sektörle ilgili fırsatları karşılaştırır.	4	Başarılı girişimcilik örneklerinden hareketle kariyer planını bir girişimci olarak yapılandırır.	5	Girişimciliğin geliştirilmesi için engelleri ve teşvikleri değerlendirerek önerilerde bulunur.																																																																																		
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																			
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																			
1	Girişimcilik özelliklerinden hareketle kendi girişimcilik özelliklerini sorgular. Girişimcilik türleri ile ilgili açıklanan faaliyetleri karşılaştırır.																																																																																																		
2	Başarılı girişimcilik öykülerindeki girişimcilik özelliklerini değerlendirerek kendi girişimcilik özelliklerini geliştirir.																																																																																																		
3	Girişimcilikteki engelleri ve teşvikleri öğrenerek uygun sektörle ilgili fırsatları karşılaştırır.																																																																																																		
4	Başarılı girişimcilik örneklerinden hareketle kariyer planını bir girişimci olarak yapılandırır.																																																																																																		
5	Girişimciliğin geliştirilmesi için engelleri ve teşvikleri değerlendirerek önerilerde bulunur.																																																																																																		
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>																																																																																																	
	<b>1.Hafta</b>	*Girişimcilik Stratejilerine Giriş																																																																																																	
	<b>2.Hafta</b>	*İş Kurma																																																																																																	

	<p><b>3.Hafta</b> *İş Planı</p> <p><b>4.Hafta</b> *KOBİ Yönetiminin Özellikleri</p> <p><b>5.Hafta</b> *KOBİ Yönetiminin Özellikleri</p> <p><b>6.Hafta</b> *Aile İşletmeleri</p> <p><b>7.Hafta</b> *Aile İşletmeleri</p> <p><b>8.Hafta</b> *Büyük İşletme (Şirket) Girişimciliği</p> <p><b>9.Hafta</b> *Yenilikçilik ve Yaratıcılık</p> <p><b>10.Hafta</b> *Yeni Ürün Geliştirme</p> <p><b>11.Hafta</b> *Vizyon Yönetimi</p> <p><b>12.Hafta</b> *Girişimcilik öyküleri</p> <p><b>13.Hafta</b> *Girişimcilik öyküleri</p> <p><b>14.Hafta</b> *Genel Değerlendirme ve Tartışma</p>																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																					
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																										
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Ali Şahin Örnek																																																																																				
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3027	Dersin Adı: İmar Hukuku																																																																																			
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 2																																																																																			
Ders (katalog) içeriği:	3194 Sayılı İmar Kanunu, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği , 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun																																																																																				
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																				
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Ders notları, 3194 Sayılı İmar Kanunu Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun																																																																																				
Dersin amaçları:	Dersin amacı imar hukuku alanında mesleki bilgileri öğrencilere aktarmaktır.																																																																																				
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İmar Kanunu yorumlayabilecektir.</li> <li>2   İmar planı uygulamalarını yorumlayabilecektir.</li> <li>3   Yapım sürelerinin hukuki boyutunu tartışabilecektir.</li> <li>4   İmar kanunun uygulama alanlarını tanımlayabilecektir.</li> <li>5   İnşaat mühendisleri için yapım sürecinde gerekli olan kanunları yorumlayabilecektir.</li> </ol>																																																																																				
İşlenen konular:		<p><b>Teorik</b></p> <p><b>1.Hafta</b> *İmar hukukuna giriş</p>																																																																																			

	<b>2.Hafta</b>	*3194 Sayılı İmar Kanunu																																																																																																
	<b>3.Hafta</b>	*3194 Sayılı İmar Kanunu																																																																																																
	<b>4.Hafta</b>	*3194 Sayılı İmar Kanunu																																																																																																
	<b>5.Hafta</b>	*Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği																																																																																																
	<b>7.Hafta</b>	*Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>	*Vize sınavı																																																																																																
	<b>9.Hafta</b>	*Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Planlama, tasarım ve inşa süreçlerinde etkili olan diğer yasal mevzuat																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi İlnur Dalyan																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3031	Dersin Adı: Beton Teknolojisi																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 2																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Çimentonun tanımı, çeşitleri, kullanım alanları. Çimentonun kıvam tespiti ve deneyi, çimento numunesini standardına göre alınması, çimentoda priz, çimentoda hacim sabitliği. Çimentoda özgül ağırlık ve deneyi, çimentoda dayanım ve deneyi. Agreganın tanımı ve özellikleri, sınıflandırılma yöntem ve çeşitleri. Agregadan Numune Alınması, Agregada Birim Hacim ve Özgül Ağırlık. Agregada elek analizi, agregada su emme oranı, ince agregada ince madde oranı. Beton ve bileşenleri, betonun kullanım alanları, betonun sınıfları. Normal ve anormal hava şartlarında betonun; taşınması dökümü ve bakımı. Beton birim hacim ağırlık ve deneyi, betonda kıvam, kıvam sınıfları ve kıvam deneyi, beton basınç deneyi, beton karot deneyi. Betonda kimyasal katkı kullanmak, betonda mineral katkı kullanmak. Betonarme kalıp malzemelerinin hazırlanması, kullanılan araç ve gereçler kalıp yapmak: ahşap kalıp; tanımı, önemi, elemanların kullanıldığı yerler. Grobeton kalıbı; tanımı, elemanları, kullanıldığı yerler, kalıbın hazırlanma kuralları/hatıl kalıbı; tanımı, elemanları, kalıbın hazırlanma kuralları/ lento kalıbı; tanımı.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Şimşek, O., Beton Bileşenleri ve Beton Deneyleri, Seçkin Yayınları Şimşek, O., Beton ve Beton Teknolojisi, Seçkin Yayınları Erdoğan, T.Y., Sorular ve Yanıtlarıyla Beton Malzemeleri, THBB Yayınları Erdoğan, T.Y., Sorular ve Yanıtlarıyla Beton, THBB Yayınları Özkul, H., Taşdemir, M.A., Tokyay, M., Uyan, M., Her Yönüyle Beton, THBB Yayınları Baradan, B., Yazıcı, H., Aydın, S., Beton, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi yayınları İlgili TSE Standartları İlgili Firma Katalog ve Broşürleri																																																																																																	



Dersin amaçları:	Bu dersin kapsamında; inşaat mühendisliğinde en yaygın olarak kullanılan betonun fiziksel ve mekanik özelliklerine detaylı bir şekilde incelemek, öğrencilere beton bileşenleri ile ilgili temel bilgileri kazandırmak, beton tasarımının yapılması, taze ve sertleşmiş betonun kalite kontrolü, dayanıklılık özellikleri ile ilgili temel bilgilerinin sunulması hedeflenmiştir.																																																																																																																																																																																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Çimento ve agregalarla ilgili temel kavramları tanıyabilme</li> <li>2   Taze ve sertleşmiş beton terminolojisinde kullanılan kavramları tarif edebilme</li> <li>3   Beton bileşenlerinin kalite kontrolünde kullanılan deney yöntemlerini kavrayabilme</li> <li>4   Çimento türlerini ve çimento sınıflarını ayırt edebilme</li> <li>5   Beton karışım hesaplarını yapabilme</li> <li>6   Sertleşmiş beton dayanım verilerini kullanarak üretimin uygun olup olmadığına karar verebilme</li> </ol>																																																																																																																																																																																																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="12">Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td colspan="12">*Çimentonun tanımı, çeşitleri, kullanım alanları</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td colspan="12">*Çimentonun kıvam tespiti ve deneyi, çimento numunesini standardına göre alınması, çimentoda priz, çimentoda hacim sabitliği</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td colspan="12">*Çimentoda özgül ağırlık ve deneyi, çimentoda dayanım ve deneyi</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td colspan="12">*Agreganın tanımı ve özellikleri, sınıflandırılma yöntem ve çeşitleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td colspan="12">*Agregadan Numune Alınması, Agregada Birim Hacim ve Özgül Ağırlık</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td colspan="12">*Agregada elek analizi, agregada su emme oranı, ince agregada ince madde oranı</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td colspan="12">*Beton ve bileşenleri, betonun kullanım alanları, betonun sınıfları,</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td colspan="12">*Ara sınav</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td colspan="12">*Normal ve anormal hava şartlarında betonun; taşınması dökümü ve bakımı</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td colspan="12">*Beton birim hacim ağırlık ve deneyi, betonda kıvam, kıvam sınıfları ve kıvam deneyi, beton basınç deneyi, beton karot deneyi</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td colspan="12">*Betonda kimyasal katkı kullanmak, betonda mineral katkı kullanmak</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td colspan="12">*Betonarme kalıp malzemelerinin hazırlanması, kullanılan araç ve gereçler kalıp yapmak: ahşap kalıp; tanımı, önemi, elemanların kullanıldığı yerler</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td colspan="12">*Grobeton kalıbı; tanımı, elemanları, kullanıldığı yerler, kalıbın hazırlanma kuralları/hatıl kalıbı; tanımı, elemanları, kalıbın hazırlanma kuralları/ lento kalıbı; tanımı</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td colspan="12">*Temel kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları/kolon-perde kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları/kiriş kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları</td> </tr> </tbody> </table>													Teorik												1.Hafta	*Çimentonun tanımı, çeşitleri, kullanım alanları												2.Hafta	*Çimentonun kıvam tespiti ve deneyi, çimento numunesini standardına göre alınması, çimentoda priz, çimentoda hacim sabitliği												3.Hafta	*Çimentoda özgül ağırlık ve deneyi, çimentoda dayanım ve deneyi												4.Hafta	*Agreganın tanımı ve özellikleri, sınıflandırılma yöntem ve çeşitleri												5.Hafta	*Agregadan Numune Alınması, Agregada Birim Hacim ve Özgül Ağırlık												6.Hafta	*Agregada elek analizi, agregada su emme oranı, ince agregada ince madde oranı												7.Hafta	*Beton ve bileşenleri, betonun kullanım alanları, betonun sınıfları,												8.Hafta	*Ara sınav												9.Hafta	*Normal ve anormal hava şartlarında betonun; taşınması dökümü ve bakımı												10.Hafta	*Beton birim hacim ağırlık ve deneyi, betonda kıvam, kıvam sınıfları ve kıvam deneyi, beton basınç deneyi, beton karot deneyi												11.Hafta	*Betonda kimyasal katkı kullanmak, betonda mineral katkı kullanmak												12.Hafta	*Betonarme kalıp malzemelerinin hazırlanması, kullanılan araç ve gereçler kalıp yapmak: ahşap kalıp; tanımı, önemi, elemanların kullanıldığı yerler												13.Hafta	*Grobeton kalıbı; tanımı, elemanları, kullanıldığı yerler, kalıbın hazırlanma kuralları/hatıl kalıbı; tanımı, elemanları, kalıbın hazırlanma kuralları/ lento kalıbı; tanımı												14.Hafta	*Temel kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları/kolon-perde kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları/kiriş kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları											
	Teorik																																																																																																																																																																																																														
1.Hafta	*Çimentonun tanımı, çeşitleri, kullanım alanları																																																																																																																																																																																																														
2.Hafta	*Çimentonun kıvam tespiti ve deneyi, çimento numunesini standardına göre alınması, çimentoda priz, çimentoda hacim sabitliği																																																																																																																																																																																																														
3.Hafta	*Çimentoda özgül ağırlık ve deneyi, çimentoda dayanım ve deneyi																																																																																																																																																																																																														
4.Hafta	*Agreganın tanımı ve özellikleri, sınıflandırılma yöntem ve çeşitleri																																																																																																																																																																																																														
5.Hafta	*Agregadan Numune Alınması, Agregada Birim Hacim ve Özgül Ağırlık																																																																																																																																																																																																														
6.Hafta	*Agregada elek analizi, agregada su emme oranı, ince agregada ince madde oranı																																																																																																																																																																																																														
7.Hafta	*Beton ve bileşenleri, betonun kullanım alanları, betonun sınıfları,																																																																																																																																																																																																														
8.Hafta	*Ara sınav																																																																																																																																																																																																														
9.Hafta	*Normal ve anormal hava şartlarında betonun; taşınması dökümü ve bakımı																																																																																																																																																																																																														
10.Hafta	*Beton birim hacim ağırlık ve deneyi, betonda kıvam, kıvam sınıfları ve kıvam deneyi, beton basınç deneyi, beton karot deneyi																																																																																																																																																																																																														
11.Hafta	*Betonda kimyasal katkı kullanmak, betonda mineral katkı kullanmak																																																																																																																																																																																																														
12.Hafta	*Betonarme kalıp malzemelerinin hazırlanması, kullanılan araç ve gereçler kalıp yapmak: ahşap kalıp; tanımı, önemi, elemanların kullanıldığı yerler																																																																																																																																																																																																														
13.Hafta	*Grobeton kalıbı; tanımı, elemanları, kullanıldığı yerler, kalıbın hazırlanma kuralları/hatıl kalıbı; tanımı, elemanları, kalıbın hazırlanma kuralları/ lento kalıbı; tanımı																																																																																																																																																																																																														
14.Hafta	*Temel kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları/kolon-perde kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları/kiriş kalıbı tanımı, çeşitleri, elemanları, kuralları																																																																																																																																																																																																														
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																																																																																																															
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>PÇ. 1</th> <th>PÇ. 2</th> <th>PÇ. 3</th> <th>PÇ. 4</th> <th>PÇ. 5</th> <th>PÇ. 6</th> <th>PÇ. 7</th> <th>PÇ. 8</th> <th>PÇ. 9</th> <th>PÇ. 10</th> <th>PÇ. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>													PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00																																																																																																			
	PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11																																																																																																																																																																																																				
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																				
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																				
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																				
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																				
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																				
Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																				
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00																																																																																																																																																																																																				
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Gökhan Altun																																																																																																																																																																																																														
<b>6.Yarıyıl</b>																																																																																																																																																																																																															
Bölüm Adı:	Dersin Kodu: İNİM-3004					Dersin Adı: Zemin Mekaniği II																																																																																																																																																																																																									

İnşaat Mühendisliği																																																																																						
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Bu derste, zeminde gerilme-deformasyon ilişkisi, kayma direnci, zeminde gerilmeler, toprak basınçları, dayanma yapıları tasarımı, yamaç ve şev güvenliği gibi konuları ele alınır.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Prof. Dr. Kutay Özyayın, "Zemin Mekaniği" Birsen Yayınevi, İstanbul, 2011. Prof. Dr. Sönmez Yıldırım, "Zemin İncelemesi ve Temel Tasarımı" Birsen Yayınevi, İstanbul, 2009. Vahit Kumbasar, Fazıl Kıp, "Zemin Mekaniği Problemleri" Çağlayan Kitabevi, İstanbul. Braja M. Das, "Principles of Geotechnical Engineering" Cengage Learning, USA, 2010.																																																																																					
Dersin amaçları:	Zeminin bir mühendislik malzemesi olarak inşaat mühendisliğinde kullanılırken karşılaşılan temel stabilite sorunlarının tanımlaması.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Zeminin kayma mukavemetini tanımlar.</li> <li>2   Dayanma yapılarını tasarlar</li> <li>3   Şev stabilitesini tanımlar</li> <li>4   Palplanş tasarlar</li> <li>5   Proktor testi verileri ile kompaksiyon eğrisi hazırlar.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Kompaksiyon teorisi</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Zeminlerin kayma mukavemeti</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Zeminlerin kayma mukavemeti</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Dayanma yapıları</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Dayanma yapıları</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Dayanma yapıları</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Şev stabilitesi</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Şev stabilitesi</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Şev stabilitesi</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Palplanş tasarımı</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Palplanş tasarımı</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Palplanş tasarımı</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Palplanş tasarımı</td> <td>*Soru çözümü</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Kompaksiyon teorisi	*Soru çözümü	2.Hafta	*Zeminlerin kayma mukavemeti	*Soru çözümü	3.Hafta	*Zeminlerin kayma mukavemeti	*Soru çözümü	4.Hafta	*Dayanma yapıları	*Soru çözümü	5.Hafta	*Dayanma yapıları	*Soru çözümü	6.Hafta	*Dayanma yapıları	*Soru çözümü	7.Hafta	*Şev stabilitesi	*Soru çözümü	8.Hafta	*Vize	*Soru çözümü	9.Hafta	*Şev stabilitesi	*Soru çözümü	10.Hafta	*Şev stabilitesi	*Soru çözümü	11.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü	12.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü	13.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü	14.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü																																								
	Teorik	Uygulama																																																																																				
1.Hafta	*Kompaksiyon teorisi	*Soru çözümü																																																																																				
2.Hafta	*Zeminlerin kayma mukavemeti	*Soru çözümü																																																																																				
3.Hafta	*Zeminlerin kayma mukavemeti	*Soru çözümü																																																																																				
4.Hafta	*Dayanma yapıları	*Soru çözümü																																																																																				
5.Hafta	*Dayanma yapıları	*Soru çözümü																																																																																				
6.Hafta	*Dayanma yapıları	*Soru çözümü																																																																																				
7.Hafta	*Şev stabilitesi	*Soru çözümü																																																																																				
8.Hafta	*Vize	*Soru çözümü																																																																																				
9.Hafta	*Şev stabilitesi	*Soru çözümü																																																																																				
10.Hafta	*Şev stabilitesi	*Soru çözümü																																																																																				
11.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü																																																																																				
12.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü																																																																																				
13.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü																																																																																				
14.Hafta	*Palplanş tasarımı	*Soru çözümü																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler)	Doç. Dr. Mehmet ÖZGÜR																																																																																					

ve hazırlanma tarihi:																																															
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3008	Dersin Adı: Yapı İşletmesi																																													
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4																																													
Ders (katalog) içeriği:	İnşaat Sektöründe Örgütlenme (Organizasyon), Organizasyon Kavramı ve Temel İlkeleri, Stratejik Planlama Sürdürülebilirlik, Proje Yönetimi ve Süre Planlaması, CPM (Critical Path) Metodu.																																														
Önkoşul(lar):	Yok																																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Özdemir, İ., Yapı İşletmesi Ders Notları, Osmangazi Üniversitesi Yayınları 2013. Öcal, M.E., Proje Teknik, Şartname, Sözleşme, Birsen Yayınevi 2014. Özışık, A.G., Proje Yönetim Teknikleri, Birsen Yayıncılık 2001.																																														
Dersin amaçları:	İnşaat mühendisliği eğitiminin, çağdaş yönetim bilgileri ile güçlendirilmesi, iş programına uygun imalatların yapılmasının denetlenmesi amaçlanmıştır.																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Öğrenciler inşaat yönetimi ile ilgili olarak planlama ve kontrol yapabileceklerdir.</li> <li>2   Öğrenciler finansal, yönetsel ve organizasyonel konularda bilgi ve becerilerini arttırabileceklerdir.</li> <li>3   Öğrenciler, klasik inşaat mühendisliği eğitimi içinde çağdaş bir anlayışla işletmecilik bilgileri edinebileceklerdir.</li> <li>4   Öğrenciler, projeleri zamanında ve taahhüt edilen maliyette bitirmek için gerekli hesaplamaları yapabileceklerdir.</li> <li>5   Öğrenciler, yatırımların fizibilitesini yapılabilmesi hakkında yorum yapabileceklerdir.</li> </ol>																																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*İnşaat Sektörü ve Temel Kavramlar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*İnşaat Sektöründe Örgütlenme (Organizasyon), Organizasyon Kavramı ve Temel İlkeleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Proje Yönetimi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Proje Süre Planlaması, İş programı teknikleri, Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td></td> <td>*Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td></td> <td>*Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*İnşaat projelerinin tarafları, sözleşme türleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Sözleşme Risk Yönetimi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*İhale usülleri, Kamu İhale Yasası ve kamu ihale yönetmelikleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Kamu İhale Kanunu</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Metraj ve keşif hesapları</td> <td>*Metraj ve keşif hesapları</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td></td> <td>*Metraj ve keşif hesapları</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td></td> <td>*Metraj ve keşif hesapları</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	Uygulama	1.Hafta	*İnşaat Sektörü ve Temel Kavramlar		2.Hafta	*İnşaat Sektöründe Örgütlenme (Organizasyon), Organizasyon Kavramı ve Temel İlkeleri		3.Hafta	*Proje Yönetimi		4.Hafta	*Proje Süre Planlaması, İş programı teknikleri, Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları		5.Hafta		*Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları	6.Hafta		*Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları	7.Hafta	*İnşaat projelerinin tarafları, sözleşme türleri		8.Hafta			9.Hafta	*Sözleşme Risk Yönetimi		10.Hafta	*İhale usülleri, Kamu İhale Yasası ve kamu ihale yönetmelikleri		11.Hafta	*Kamu İhale Kanunu		12.Hafta	*Metraj ve keşif hesapları	*Metraj ve keşif hesapları	13.Hafta		*Metraj ve keşif hesapları	14.Hafta		*Metraj ve keşif hesapları
	Teorik	Uygulama																																													
1.Hafta	*İnşaat Sektörü ve Temel Kavramlar																																														
2.Hafta	*İnşaat Sektöründe Örgütlenme (Organizasyon), Organizasyon Kavramı ve Temel İlkeleri																																														
3.Hafta	*Proje Yönetimi																																														
4.Hafta	*Proje Süre Planlaması, İş programı teknikleri, Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları																																														
5.Hafta		*Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları																																													
6.Hafta		*Kritik Yol Yöntemi (CPM) hesapları																																													
7.Hafta	*İnşaat projelerinin tarafları, sözleşme türleri																																														
8.Hafta																																															
9.Hafta	*Sözleşme Risk Yönetimi																																														
10.Hafta	*İhale usülleri, Kamu İhale Yasası ve kamu ihale yönetmelikleri																																														
11.Hafta	*Kamu İhale Kanunu																																														
12.Hafta	*Metraj ve keşif hesapları	*Metraj ve keşif hesapları																																													
13.Hafta		*Metraj ve keşif hesapları																																													
14.Hafta		*Metraj ve keşif hesapları																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																															

Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi										
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi İlnur DALYAN										
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3026					Dersin Adı: Betonarme II					
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3					AKTS kredisi: 4					
Ders (katalog) içeriği:	Betonarme döşemelerin sınıflandırılması, Tek doğrultuda çalışan kirişli plak döşemeler, İki doğrultuda çalışan kirişli döşemeler, Kirişli plak döşemelerle ilgili örnek çözümlenmeler, Tek doğrultuda dişli döşemeler, Kaset döşemeler, Dişli döşemelerle ilgili örnek çözümlenmeler, Kirişsiz döşemeler ve zımbalama hesabı, Betonarme yüzeysel temeller, Duvaraltı ve tekil temeller, Tekil temel tasarımı, İkili kolon temeli ve Sürekli temeller, Sürekli temel tasarım örneği										
Önkoşul(lar):	Yok										
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Betonarme 2 Döşeme ve Temeller, Uğur Ersoy, Evrim Kitap, 1. Baskı ,İstanbul 1995.Betonarme Yapılar, Zekai Celep, Nahit Kumbasar, Beta Yayın Dağıtım A.Ş. 2009. Betonarme Yapıların Hesap ve Tasarımı, Adem Doğançün, Birsan Yayınevi, İstanbul, 2018. Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik 2007, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı. TS500 Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları, Türk Standartları Enstitüsü, Şubat 2000. TS498 Yapı Elemanlarının Boyutlandırılmasında Alınacak Yüklerin Hesap Değerleri, Türk Standartları Enstitüsü, Kasım 1997.										
Dersin amaçları:	Betonarme 2 dersinin başlıca amacı iki boyutlu düzlemsel betonarme elemanların davranış ve tasarım yöntemlerinin öğrenciler tarafından kavranması ve gerçekleştirilmesidir. Betonarme döşeme ve temellerin tasarım ilkeleri ve yönetmelik hükümleri çeşitli tasarım örnekleri ile ders kapsamında anlatılacaktır.										
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Betonarme döşemelerin sınıflandırmasını yapar.</li> <li>2   Tek ve iki doğrultuda çalışan kirişli ve kirişsiz plak döşemelerin kesit hesaplarını yürürlükteki yönetmelik ve mevcut tasarım yöntemlerine uygun olarak gerçekleştirir.</li> <li>3   Dişli döşemelerin kesit hesap ve tasarımlarını yürürlükteki yönetmelik ve mevcut tasarım yöntemlerine uygun olarak gerçekleştirir.</li> <li>4   Betonarme yüzeysel temellerin kullanımlarına göre sınıflandırmasını yapar.</li> <li>5   Duvaraltı ve tekil temellerin tasarımlarını yürürlükteki yönetmelik ve mevcut tasarım yöntemlerine uygun olarak gerçekleştirir.</li> <li>6   Betonarme sürekli temellerin tasarımlarını yürürlükteki yönetmelik ve mevcut tasarım yöntemlerine uygun olarak gerçekleştirir.</li> <li>7   Betonarme radye temellerin tasarımlarını yürürlükteki yönetmelik ve mevcut tasarım yöntemlerine uygun olarak gerçekleştirir.</li> </ol>										
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>					<b>Uygulama</b>				
	<b>1.Hafta</b>	*Betonarme döşemelerin sınıflandırılması					*Betonarme döşemelerin sınıflandırılması				
	<b>2.Hafta</b>	*Tek doğrultuda çalışan kirişli plak döşemeler					*Tek doğrultuda çalışan kirişli plak döşemeler				
	<b>3.Hafta</b>	*İki doğrultuda çalışan kirişli döşemeler					*İki doğrultuda çalışan kirişli döşemeler				
	<b>4.Hafta</b>	*Kirişli plak döşemelerle ilgili örnek çözümlenmeler					*Kirişli plak döşemelerle ilgili örnek çözümlenmeler				
	<b>5.Hafta</b>	*Tek doğrultuda dişli döşemeler					*Tek doğrultuda dişli döşemeler				
	<b>6.Hafta</b>	*Kaset döşemeler					*Kaset döşemeler				
	<b>7.Hafta</b>	*Dişli döşemelerle ilgili örnek çözümlenmeler					*Dişli döşemelerle ilgili örnek çözümlenmeler				

	<b>8.Hafta</b>	*Vize sınavı																																																																																																																									
	<b>9.Hafta</b>	*Kirişsiz döşemeler ve zıbalama hesabı	*Kirişsiz döşemeler ve zıbalama hesabı																																																																																																																								
	<b>10.Hafta</b>	*Betonarme yüzeysel temeller	*Betonarme yüzeysel temeller																																																																																																																								
	<b>11.Hafta</b>	*Duvaraltı ve tekil temeller	*Duvaraltı ve tekil temeller																																																																																																																								
	<b>12.Hafta</b>	*Tekil temel tasarımı	*Tekil temel tasarımı																																																																																																																								
	<b>13.Hafta</b>	*İkili kolon temeli ve Sürekli temeller	*İkili kolon temeli ve Sürekli temeller																																																																																																																								
	<b>14.Hafta</b>	*Sürekli temel tasarım örneği	*Sürekli temel tasarım örneği																																																																																																																								
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																											
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																																											
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																																
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Hasan Orhun Köksal																																																																																																																										
<b>Bölüm Adı:</b> <b>İnşaat Mühendisliği</b>	<b>Dersin Kodu:</b> İNМ-3028	<b>Dersin Adı:</b> Yapı Statiği II																																																																																																																									
<b>Zorunlu/seçmeli ders bilgisi:</b> <b>Zorunlu</b>	<b>Yerel Kredisi:</b> 4	<b>AKTS kredisi:</b> 4																																																																																																																									
<b>Ders (katalog) içeriği:</b>	Hiperstatik sistemlerin dış yükler altında kuvvet yöntemiyle hesabı. Sıcaklık değişmesi ve mesnet çökmesi durumunda hiperstatik sistemlerin kuvvet yöntemi ile hesabı. Hiperstatik sistemlerde yerdeğiştirmelerin hesabı. Dolu gövdeli sürekli kirişlerin kuvvet yöntemiyle hesabı. Hiperstatik sistemlerin hareketli yüklere göre çözümü. Düğüm noktaları sabit sistemlerin cross yöntemi ile çözümü. Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi. Düğüm noktaları hareketli sistemler. Düğüm noktaları hareketli sistemlerde aç yöntemini. Düğüm nokatasu hareketli sistemlerde açı yöntemi. Matris deplasman yöntemi. Kafes sistemlerin matris deplasman yöntemi ile analizi. Düzlem çerçevelerin matris deplasman yöntemi ile analizi.																																																																																																																										
<b>Önkoşul(lar):</b>	Yok																																																																																																																										
<b>Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:</b>	1.Ekiz, İ. "Yapı Statiği II", Birsen Yayınevi, İstanbul, 2008 2.West, H.H. "Fundamentals of Structural Analysis", Jhon Wiley and Sons, Inc., 1989 3.Çakıroğlu, A.,Çetmeli, E. "Yapı Statiği", Cilt II, 9. baskı, Beta basım, İst., 1995. 4.Hibeller,R.C.,"Structural Analysis",Eight Edition, Pearson,2011 5.Girgin,K.,Aksoylu,M.G.,Darılmaz,K.,"Yapı Statiği – Hiperstatik sistemler"Birsen yayınevi,İstanbul, 6.Aydın,R.,"Yapı Statiği Cilt 2"Osmangazi Üniversitesi Yayınları,Eskişehir ,2010 7. Can,H.,"Çözümlü Örneklerle Yapı Statiği", 5.Baskı, Birsen yayınları,İstanbul,2014																																																																																																																										
<b>Dersin amaçları:</b>	Hiperstatik sistemlerin analizi, eksenel kuvvet, kesme kuvveti ve moment diyagramları, Kuvvet yöntemi, Deplasman yöntemi, Rijitlik matrisi, Hiperstatik sistemlerde tesir çizgileri, Cross yöntemi.																																																																																																																										

Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <table border="1" data-bbox="400 264 1385 488"> <tr> <td>1</td> <td>İzostatik sistemlerde dönme ve der değiştirmelerin hesabını yapabilme</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Hiperstatik sistemlerde kuvvet yöntemini kullanarak analiz yapabilme</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Hiperstatik sistemlerde açı yöntemini kullanarak analiz yapabilme</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Hiperstatik sistemlerde Cross-Moment Dağıtma Yöntemini kullanarak analiz yapabilme</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabını yapabilme</td> </tr> </table>												1	İzostatik sistemlerde dönme ve der değiştirmelerin hesabını yapabilme	2	Hiperstatik sistemlerde kuvvet yöntemini kullanarak analiz yapabilme	3	Hiperstatik sistemlerde açı yöntemini kullanarak analiz yapabilme	4	Hiperstatik sistemlerde Cross-Moment Dağıtma Yöntemini kullanarak analiz yapabilme	5	Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabını yapabilme																																																																										
1	İzostatik sistemlerde dönme ve der değiştirmelerin hesabını yapabilme																																																																																															
2	Hiperstatik sistemlerde kuvvet yöntemini kullanarak analiz yapabilme																																																																																															
3	Hiperstatik sistemlerde açı yöntemini kullanarak analiz yapabilme																																																																																															
4	Hiperstatik sistemlerde Cross-Moment Dağıtma Yöntemini kullanarak analiz yapabilme																																																																																															
5	Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabını yapabilme																																																																																															
İşlenen konular:	<table border="1" data-bbox="400 495 1455 1585"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> <th>Laboratuvar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Kesitlerin yerdeğiştirme ve dönmelerinin enerji yöntemleri ile hesabı, Virtüel iş denklemi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*İzostatik sistemlerde dönme ve yer değiştirmelerin hesabı</td> <td>*İzostatik sistemlerde dönme ve yer değiştirmelerin hesabı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td></td> <td>*Yer değiştirmelerin hesabı ile ilgili uygulamalar</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, hiperstatiklik derecesi ve serbestlik dereceleri</td> <td>*Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, hiperstatiklik derecesi ve serbestlik dereceleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Kuvvet yönteminin tanımı, İzostatik esas sistem, Hiperstatik bilinmeyenler, Sıfır yüklemesi, Birim yüklemeler, Süreklilik denklemleri, Süperpozisyon denklemleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Süreklilik denklemlerinin çözümü, hesapların kontrolü, çözüm kolaylıkları.</td> <td>*Kuvvet yöntemi ile ilgili uygulamalar</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Süreklilik denklemlerinin çözümü, hesapların kontrolü, çözüm kolaylıkları.</td> <td>*Kuvvet yöntemi ile ilgili uygulamalar</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> <td>*Vize sınavı</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı</td> <td>*Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi</td> <td>*Deplasman metodu, uygulamalar</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi</td> <td>*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td></td> <td>*Sayısal uygulamalar</td> </tr> </tbody> </table>												Teorik	Uygulama	Laboratuvar	1.Hafta	*Kesitlerin yerdeğiştirme ve dönmelerinin enerji yöntemleri ile hesabı, Virtüel iş denklemi		2.Hafta	*İzostatik sistemlerde dönme ve yer değiştirmelerin hesabı	*İzostatik sistemlerde dönme ve yer değiştirmelerin hesabı	3.Hafta		*Yer değiştirmelerin hesabı ile ilgili uygulamalar	4.Hafta	*Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, hiperstatiklik derecesi ve serbestlik dereceleri	*Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, hiperstatiklik derecesi ve serbestlik dereceleri	5.Hafta	*Kuvvet yönteminin tanımı, İzostatik esas sistem, Hiperstatik bilinmeyenler, Sıfır yüklemesi, Birim yüklemeler, Süreklilik denklemleri, Süperpozisyon denklemleri		6.Hafta	*Süreklilik denklemlerinin çözümü, hesapların kontrolü, çözüm kolaylıkları.	*Kuvvet yöntemi ile ilgili uygulamalar	7.Hafta	*Süreklilik denklemlerinin çözümü, hesapların kontrolü, çözüm kolaylıkları.	*Kuvvet yöntemi ile ilgili uygulamalar	8.Hafta		*Vize sınavı	9.Hafta	*Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı	*Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı	10.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi	11.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi	12.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi	*Deplasman metodu, uygulamalar	13.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi	14.Hafta		*Sayısal uygulamalar																																							
Teorik	Uygulama	Laboratuvar																																																																																														
1.Hafta	*Kesitlerin yerdeğiştirme ve dönmelerinin enerji yöntemleri ile hesabı, Virtüel iş denklemi																																																																																															
2.Hafta	*İzostatik sistemlerde dönme ve yer değiştirmelerin hesabı	*İzostatik sistemlerde dönme ve yer değiştirmelerin hesabı																																																																																														
3.Hafta		*Yer değiştirmelerin hesabı ile ilgili uygulamalar																																																																																														
4.Hafta	*Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, hiperstatiklik derecesi ve serbestlik dereceleri	*Hiperstatik sistemlerin hesap metodları, hiperstatiklik derecesi ve serbestlik dereceleri																																																																																														
5.Hafta	*Kuvvet yönteminin tanımı, İzostatik esas sistem, Hiperstatik bilinmeyenler, Sıfır yüklemesi, Birim yüklemeler, Süreklilik denklemleri, Süperpozisyon denklemleri																																																																																															
6.Hafta	*Süreklilik denklemlerinin çözümü, hesapların kontrolü, çözüm kolaylıkları.	*Kuvvet yöntemi ile ilgili uygulamalar																																																																																														
7.Hafta	*Süreklilik denklemlerinin çözümü, hesapların kontrolü, çözüm kolaylıkları.	*Kuvvet yöntemi ile ilgili uygulamalar																																																																																														
8.Hafta		*Vize sınavı																																																																																														
9.Hafta	*Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı	*Hiperstatik sistemlerde yer değiştirmelerin hesabı																																																																																														
10.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi																																																																																														
11.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde açı yöntemi																																																																																														
12.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi	*Deplasman metodu, uygulamalar																																																																																														
13.Hafta	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi	*Düğüm noktaları sabit sistemlerde Cross-Moment Dağıtım Yöntemi																																																																																														
14.Hafta		*Sayısal uygulamalar																																																																																														
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1" data-bbox="400 1765 1385 1921"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																					
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																					
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																					
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																					
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																					
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																					
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																					
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi İlkur Dalyan																																																																																															

Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3032	Dersin Adı: Sayısal Çözümleme																												
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3																												
Ders (katalog) içeriği:	Sayısal çözümün anlamı ve önemi. Hata ve hata kaynakları. Lineer denklem sistemleri, Direkt yöntemler: Gauss Eliminasyonu, Gauss-Jordan, LU Yöntemi. İteratif Yöntemler: Basit iterasyon, Gauss-Seidal ve SOR yöntemleri. Lineer denklem sistemlerinin çözümünün varlığı ve teklifi. Nonlineer denklemlerin sayısal çözümü. Lineer interpolasyon. Newton-Raphson ve Secant yöntemleri, Nonlineer denklem sistemleri. Newton metodu. Sonlu farklar, sonlu fark tabloları. İnterpolasyon polinomları. Lagrange polinomu, spline interpolasyon, Kübik spline tekniği. Temel istatistik, eğri uydurma. En küçük kareler yöntemi, lineer ve nonlineer regresyon. Sayısal türev. Sayısal integrasyon. Newton-Cotes integrasyon formülleri. Çok katlı integraller. İmproper integraller. Adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü. Başlangıç ve sınır değer problemleri, Taylor ve Euler yöntemleri. Runge-Kutta yöntemi, adi diferansiyel denklemlerde çoklu adım metodu. Yüksek mertebeden adi diferansiyel denklemler ve diferansiyel denklem sistemleri.																													
Önkoşul(lar):	Yok																													
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Sayısal Analiz ve Mühendislik Uygulamaları İrfan Karagoz, 3.baskı, Nobel yay., 2011																													
Dersin amaçları:	Dersin amacı öğrenciye mühendislikte karşılaşacakları her türlü denklemin sayısal çözüm yöntemlerini tanıtmak ve bilgisayar kullanımı becerisi kazandırmaktır.																													
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Matris cebri bilgisini kullanabilme.</li> <li>2   Lineer ve lineer olmayan denklem ve denklem sistemlerinin çözüm yöntemlerini kullanabilme.</li> <li>3   Verilen data için interpolasyon tekniklerini kullanabilme.</li> <li>4   Sayısal türev ve integral alma yöntemlerini uygulayabilme.</li> <li>5   Adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümünü yapabileme.</li> <li>6   Sayısal tekniklerin avantaj ve dezavantajlarını yorumlayabilme.</li> <li>7   Mühendislik problemlerini çözmek üzere sayısal yöntemleri programlamada kullanabilme.</li> <li>8   Sayısal analizde hatanın önemini kavrayabilme ve çözümdeki hatayı yaklaşık hesaplayabilme.</li> </ol>																													
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.Hafta</b></td> <td>*Sayısal çözümün anlamı ve önemi. Hata ve hata kaynakları.</td> </tr> <tr> <td><b>2.Hafta</b></td> <td>*Lineer denklem sistemleri, Direkt yöntemler: Gauss Eliminasyonu,Gauss-Jordan,LU Yöntemi.</td> </tr> <tr> <td><b>3.Hafta</b></td> <td>*İteratif Yöntemler: Basit iterasyon, Gauss-Seidal ve SOR yöntemleri.</td> </tr> <tr> <td><b>4.Hafta</b></td> <td>*Lineer denklem sistemlerinin çözümünün varlığı ve teklifi. Nonlineer denklemlerin sayısal çözümü. Lineer interpolasyon.</td> </tr> <tr> <td><b>5.Hafta</b></td> <td>*Newton-Raphson ve Secant yöntemleri, Nonlineer denklem sistemleri, Newton metodu.</td> </tr> <tr> <td><b>6.Hafta</b></td> <td>*Sonlu farklar, sonlu fark tabloları. İnterpolasyon polinomları.</td> </tr> <tr> <td><b>7.Hafta</b></td> <td>*Lagrange polinomu, spline interpolasyon, Kübik spline tekniği.</td> </tr> <tr> <td><b>8.Hafta</b></td> <td>*Ara sınav</td> </tr> <tr> <td><b>9.Hafta</b></td> <td>*Temel istatistik, eğri uydurma. En küçük kareler yöntemi, lineer ve nonlineer regresyon.</td> </tr> <tr> <td><b>10.Hafta</b></td> <td>*Sayısal türev.</td> </tr> <tr> <td><b>11.Hafta</b></td> <td>*Sayısal integrasyon. Newton-Cotes integrasyon formülleri. Çok katlı integraller. İmproper integraller.</td> </tr> <tr> <td><b>12.Hafta</b></td> <td>*Adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü. Başlangıç ve sınır değer problemleri, Taylor ve Euler yöntemleri.</td> </tr> <tr> <td><b>13.Hafta</b></td> <td>*Runge-Kutta yöntemi, adi diferansiyel denklemlerde çoklu adım metodu.</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	<b>1.Hafta</b>	*Sayısal çözümün anlamı ve önemi. Hata ve hata kaynakları.	<b>2.Hafta</b>	*Lineer denklem sistemleri, Direkt yöntemler: Gauss Eliminasyonu,Gauss-Jordan,LU Yöntemi.	<b>3.Hafta</b>	*İteratif Yöntemler: Basit iterasyon, Gauss-Seidal ve SOR yöntemleri.	<b>4.Hafta</b>	*Lineer denklem sistemlerinin çözümünün varlığı ve teklifi. Nonlineer denklemlerin sayısal çözümü. Lineer interpolasyon.	<b>5.Hafta</b>	*Newton-Raphson ve Secant yöntemleri, Nonlineer denklem sistemleri, Newton metodu.	<b>6.Hafta</b>	*Sonlu farklar, sonlu fark tabloları. İnterpolasyon polinomları.	<b>7.Hafta</b>	*Lagrange polinomu, spline interpolasyon, Kübik spline tekniği.	<b>8.Hafta</b>	*Ara sınav	<b>9.Hafta</b>	*Temel istatistik, eğri uydurma. En küçük kareler yöntemi, lineer ve nonlineer regresyon.	<b>10.Hafta</b>	*Sayısal türev.	<b>11.Hafta</b>	*Sayısal integrasyon. Newton-Cotes integrasyon formülleri. Çok katlı integraller. İmproper integraller.	<b>12.Hafta</b>	*Adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü. Başlangıç ve sınır değer problemleri, Taylor ve Euler yöntemleri.	<b>13.Hafta</b>	*Runge-Kutta yöntemi, adi diferansiyel denklemlerde çoklu adım metodu.
	Teorik																													
<b>1.Hafta</b>	*Sayısal çözümün anlamı ve önemi. Hata ve hata kaynakları.																													
<b>2.Hafta</b>	*Lineer denklem sistemleri, Direkt yöntemler: Gauss Eliminasyonu,Gauss-Jordan,LU Yöntemi.																													
<b>3.Hafta</b>	*İteratif Yöntemler: Basit iterasyon, Gauss-Seidal ve SOR yöntemleri.																													
<b>4.Hafta</b>	*Lineer denklem sistemlerinin çözümünün varlığı ve teklifi. Nonlineer denklemlerin sayısal çözümü. Lineer interpolasyon.																													
<b>5.Hafta</b>	*Newton-Raphson ve Secant yöntemleri, Nonlineer denklem sistemleri, Newton metodu.																													
<b>6.Hafta</b>	*Sonlu farklar, sonlu fark tabloları. İnterpolasyon polinomları.																													
<b>7.Hafta</b>	*Lagrange polinomu, spline interpolasyon, Kübik spline tekniği.																													
<b>8.Hafta</b>	*Ara sınav																													
<b>9.Hafta</b>	*Temel istatistik, eğri uydurma. En küçük kareler yöntemi, lineer ve nonlineer regresyon.																													
<b>10.Hafta</b>	*Sayısal türev.																													
<b>11.Hafta</b>	*Sayısal integrasyon. Newton-Cotes integrasyon formülleri. Çok katlı integraller. İmproper integraller.																													
<b>12.Hafta</b>	*Adi diferansiyel denklemlerin sayısal çözümü. Başlangıç ve sınır değer problemleri, Taylor ve Euler yöntemleri.																													
<b>13.Hafta</b>	*Runge-Kutta yöntemi, adi diferansiyel denklemlerde çoklu adım metodu.																													

	<b>14.Hafta</b> *Yüksek mertebeden adi diferansiyel denklemler ve diferansiyel denklem sistemleri.																																																																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																																																						
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ekmekçi																																																																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: OHİ-3006	Dersin Adı: Karayolu Mühendisliği																																																																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 4																																																																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Giriş ve temel kavramlar, yolu kullananların özellikleri, taşıt hareketleri, karayolu trafiğinin özellikleri, yolların kapasitesi, yolun geometrik özellikleri ve standartların seçimi, güzergâh araştırması, yatay kurbalar ve dever, geçiş (birleştirme) eğrileri, boykesit ve düşey kurba, kent yollarının planlanması, kavşaklar, karayolunda drenaj.																																																																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Karayolu Mühendisliği, Nadir Yayla, Birsen Yayınevi, 2002. Highway Capacity Manual (HCM 2000), Transportation Research Board, 2000. Highway Design and Traffic Safety Engineering Handbook, R. Lamm, B. Psarianos, T. Mailaender, McGraw-Hill, 1999. Introduction to Transportation Engineering, James K. Banks, McGraw-Hill, 2002.																																																																																																																																					
Dersin amaçları:	Karayolu mühendisliği ile ilgili temel tasarım ve projelendirme bilgilerinin verilmesi.																																																																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Öğrenciler karayolu mühendisliği temel kavramlarına aşina olabileceklerdir.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Öğrenciler güncel karayolu ulaştırması problemlerine aşina olabileceklerdir.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Öğrenciler temel kavramlardan yararlanarak, karayolu geometrik tasarım bilgisi edinebileceklerdir.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Öğrenciler karayolu güzergâh tasarımındaki temel işlemleri uygulayabileceklerdir.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Öğrenciler sürdürülebilir karayolu yol tasarımı ilkelerine aşina olabileceklerdir.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Öğrenciler karayolu mühendisliği temel kavramlarına aşina olabileceklerdir.	2	Öğrenciler güncel karayolu ulaştırması problemlerine aşina olabileceklerdir.	3	Öğrenciler temel kavramlardan yararlanarak, karayolu geometrik tasarım bilgisi edinebileceklerdir.	4	Öğrenciler karayolu güzergâh tasarımındaki temel işlemleri uygulayabileceklerdir.	5	Öğrenciler sürdürülebilir karayolu yol tasarımı ilkelerine aşina olabileceklerdir.																																																																																																																						
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																																																						
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																																																						
1	Öğrenciler karayolu mühendisliği temel kavramlarına aşina olabileceklerdir.																																																																																																																																					
2	Öğrenciler güncel karayolu ulaştırması problemlerine aşina olabileceklerdir.																																																																																																																																					
3	Öğrenciler temel kavramlardan yararlanarak, karayolu geometrik tasarım bilgisi edinebileceklerdir.																																																																																																																																					
4	Öğrenciler karayolu güzergâh tasarımındaki temel işlemleri uygulayabileceklerdir.																																																																																																																																					
5	Öğrenciler sürdürülebilir karayolu yol tasarımı ilkelerine aşina olabileceklerdir.																																																																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> <th>Laboratuvar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.Hafta</b></td> <td>*Karayolu Mühendisliğine Giriş *Giriş, temel kavramlar</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>2.Hafta</b></td> <td>*Yolu kullananların özellikleri, taşıt özellikleri ve hareketleri</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>3.Hafta</b></td> <td>*Karayolu trafiğinin özellikleri, yolların kapasitesi</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>4.Hafta</b></td> <td>*Yolun geometrik özellikleri ve standartların seçimi, güzergâh araştırması</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>5.Hafta</b></td> <td></td> <td>*Uygulama (taşıt hareketleri, trafik ve kapasite hesapları), ödev paftalarının dağıtımı ve ödev anlatımı (Ödev konusu: 1/2000 ölçekli bir harita üzerinde</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	<b>1.Hafta</b>	*Karayolu Mühendisliğine Giriş *Giriş, temel kavramlar		<b>2.Hafta</b>	*Yolu kullananların özellikleri, taşıt özellikleri ve hareketleri		<b>3.Hafta</b>	*Karayolu trafiğinin özellikleri, yolların kapasitesi		<b>4.Hafta</b>	*Yolun geometrik özellikleri ve standartların seçimi, güzergâh araştırması		<b>5.Hafta</b>		*Uygulama (taşıt hareketleri, trafik ve kapasite hesapları), ödev paftalarının dağıtımı ve ödev anlatımı (Ödev konusu: 1/2000 ölçekli bir harita üzerinde																																																																																																																			
Teorik	Uygulama	Laboratuvar																																																																																																																																				
<b>1.Hafta</b>	*Karayolu Mühendisliğine Giriş *Giriş, temel kavramlar																																																																																																																																					
<b>2.Hafta</b>	*Yolu kullananların özellikleri, taşıt özellikleri ve hareketleri																																																																																																																																					
<b>3.Hafta</b>	*Karayolu trafiğinin özellikleri, yolların kapasitesi																																																																																																																																					
<b>4.Hafta</b>	*Yolun geometrik özellikleri ve standartların seçimi, güzergâh araştırması																																																																																																																																					
<b>5.Hafta</b>		*Uygulama (taşıt hareketleri, trafik ve kapasite hesapları), ödev paftalarının dağıtımı ve ödev anlatımı (Ödev konusu: 1/2000 ölçekli bir harita üzerinde																																																																																																																																				



		belirlenmiş iki nokta arasında bir karayolu geçkisi tasarımı ve ilgili proje paftalarının hazırlanması)																																																																																																
<b>6.Hafta</b>	*Yatay kurbalar ve dever																																																																																																	
<b>7.Hafta</b>		*Uygulama (yatay kurba, dever), ödev anlatımı																																																																																																
<b>8.Hafta</b>	*Geçiş (birleştirme) eğrileri																																																																																																	
<b>9.Hafta</b>	*Boykesit																																																																																																	
<b>10.Hafta</b>	*Düşey kurbalar																																																																																																	
<b>11.Hafta</b>		*Uygulama (Geçiş eğrili dever), ödev anlatımı																																																																																																
<b>12.Hafta</b>		*Uygulama (düşey kurba)																																																																																																
<b>13.Hafta</b>	*Kent yollarının planlaması, kavşaklar, ödev teslimi																																																																																																	
<b>14.Hafta</b>	*Karayolunda drenaj																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Fatih Yonar																																																																																																	
<b>Bölüm Adı:</b> İnşaat Mühendisliği	<b>Dersin Kodu:</b> İNМ-3016	<b>Dersin Adı:</b> Mühendislik Sismolojisi Ve Depremsellik																																																																																																
<b>Zorunlu/seçmeli ders bilgisi:</b> Seçmeli	<b>Yerel Kredisi:</b> 3	<b>AKTS kredisi:</b> 4																																																																																																
<b>Ders (katalog) içeriği:</b>	Sismolojide temel kavramlar, Faylanma süreci, tektonik ve depremsellik ile ilgili temel kabuller, Deprem dinamiği ve kinematığı, Büyüklük, Fay geometrisi, Şiddet. İvme kavramı. Zayıf ve Kuvvetli Yer Hareketi Alıcıları. Yapı hasarları, Zemin etkileri ve spektrumlar, Aktif sismik kaynaklar (Patlatmalar), Mikrobölgeleme, Mikrotremor-lar ve analizleri, Sismik tehlike analizi ve senaryolar, Afet yönetimi bu ders kapsamında anlatılacaktır.																																																																																																	
<b>Önkoşul(lar):</b>	Yok																																																																																																	
<b>Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:</b>	1. Lay, T. & Wallace, T.C., 1995. Modern Global Seismology, Academic Press, New York, p.521. 2. Bolt, B.A., Earthquakes, W.H, Freeman & Com.1988 3. Chen, W.F., Charles, S.(eds), 2003, Earthquake Engineering Handbook, CRC Press																																																																																																	
<b>Dersin amaçları:</b>	Mühendislik Sismolojisi, sismolojide spektrum, deprem tehlikesi, zemin-yapı etkileşimi ile ilgili kavramlar hakkında alt yapı oluşturmak																																																																																																	

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları											
	Bu dersi tamamladığında öğrenci :											
	1	Deprem enerjisi tanımlar ve diğer sismik enerji türleri ile mukayese eder										
	2	Deprem Risk Analizi değerlendirir										
	3	Deprem oluşum mekanizmasını ve faylanma türlerini ayırt eder										
	4	Deprem Yönetmeliğine hakim olur										
	5	Deprem Büyüklük ve Şiddet Kavramlarını ayırt eder.										
İşlenen konular:		Teorik					Uygulama					
	1.Hafta	*Mühendislik Sismolojisinin Temel Kavramları					*Mühendislik Sismolojisinin Temel Kavramları					
	2.Hafta	*Levha Tektoniği ve Faylanma Mekanizması					*Levha Tektoniği ve Faylanma Mekanizması					
	3.Hafta	*Türkiye Tektoniği ve Depremsellik					*Türkiye Tektoniği ve Depremsellik Önerilen kaynaklar					
	4.Hafta	*Deprem Parametreleri, Büyüklük Dönüşümleri					*Deprem Parametreleri, Büyüklük Dönüşümleri					
	5.Hafta	*Büyüklük, Fay Boyu, Şiddet					*Büyüklük, Fay Boyu, Şiddet					
	6.Hafta	*Aletsel Sismoloji					*Aletsel Sismoloji					
	7.Hafta	*İvme Kavramı					*İvme Kavramı					
	8.Hafta	*Kuvvetli Yer Hareketleri Spektrumları					*Kuvvetli Yer Hareketleri Spektrumları					
	9.Hafta	*Yapısal Etkiler					*Yapısal Tepkiler					
	10.Hafta	*Aktif sismik kaynaklar					*Aktif sismik kaynaklar					
	11.Hafta	*Depremsellik					*Depremsellik					
	12.Hafta	*Mikrotremorlar ve Analizleri					*Mikrotremorlar ve Analizleri					
	13.Hafta	*Zemin Etkileri ve Spektrumlar					*Zemin Etkileri ve Spektrumlar					
14.Hafta	*Sismik Tehlike Analizi ve Senaryolar					*Sismik Tehlike Analizi ve Senaryolar						
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:												
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
		PÇ. 1	PÇ. 2	PÇ. 3	PÇ. 4	PÇ. 5	PÇ. 6	PÇ. 7	PÇ. 8	PÇ. 9	PÇ. 10	PÇ. 11
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Alper DEMİRCİ											
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3018					Dersin Adı: Hidroloji						
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3					AKTS kredisi: 4						
Ders (katalog) içeriği:	Su döngüsü, iklim özellikleri, yağışlar, buharlaşma ve türleri, hidrograf analizi, hidrolojide istatistiksel metotlar, rezervuarlar, yer altı suyu hidrolojisi											
Önkoşul(lar):	Yok											

Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Hidroloji -Prof.Dr. Mehmetçik Beyazıt, Birsen Yayınevi. Hidroloji Uygulamaları- Prof.Dr. Mehmetçik Beyazıt,Prof.Dr.İlhan Avcı, Prof.Dr. Zekai Şen, Birsen Yayınevi. Mühendislik Hidrolojisi- Nurunnüsa USUL- ODTÜ Yayıncılık Applied Hydrology -Ven Te Chow, David R. Maidment, Larry W. Mays, McGraw Hill International Editions Physical Hydrology - S. Lawrance Dingman, Waveland Press Inc.																																																																																																		
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı, su döngüsü içerisinde, yağış, akış, buharlaşma, yeraltı suyuna beslenme gibi hesaplamaların öğrenciye aktarılmasıdır.																																																																																																		
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hidrolojik döngüyü tanımlar, özelliklerini açıklar, hidrolojik döngünün elemanlarını tanımlar.</li> <li>Hidrolojinin ana elemanları olan yağış, buharlaşmayı, terlemeyi, sızmayı, yüzeysel akışı ve yeraltına akışı ve bu elemanların ge</li> <li>Yüzeysel akışın özelliklerini, yağış şiddetini, alanın özelliklerini, taşkınların nasıl meydana geldiğini, yağış-akış ilişkisini, sızmayı d</li> <li>Yağmur suyu toplama sisteminin özelliklerini bilir, gecikme süresini hesaplar, sızma şiddetini bulur, yağışla-akış ilişkisini kurar, ta</li> <li>Yeraltı suyu akım yönünü tahmin eder, saha özellikleri ile yeraltı suyu ilişkisini kurar, kuyuların hidrolik hesabını yapar.</li> <li>Kuyu hidrolojisi hesaplarını gerçekleştirir.</li> </ol>																																																																																																		
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																
	<b>1.Hafta</b>	*Hidrolojiye Giriş-Hidrolojik Çevrim	*Hidrolojiye Giriş-Hidrolojik Çevrim																																																																																																
	<b>2.Hafta</b>	*Yağış, yağış oluşumu, yağış çeşitleri, yağış ölçümleri, yağış parametreleri	*Yağış, yağış oluşumu, yağış çeşitleri, yağış ölçümleri, yağış parametreleri																																																																																																
	<b>3.Hafta</b>	*Buharlaşma ve Sızma	*Buharlaşma ve Sızma																																																																																																
	<b>4.Hafta</b>	*Terleme ve Sızma	*Terleme ve Sızma																																																																																																
	<b>5.Hafta</b>	*Yüzeysel Akış	*Yüzeysel Akış																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Yağış-Akış İlişkisi	*Yağış-Akış İlişkisi																																																																																																
	<b>7.Hafta</b>	*Akış kayıtlarının analizi, debi süreklilik çizgisi ve özellikleri	*Akış kayıtlarının analizi, debi süreklilik çizgisi ve özellikleri																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>																																																																																																		
	<b>9.Hafta</b>	*Hidrograf Analizi, Birim hidrograf	*Hidrograf Analizi, Birim hidrograf																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Sentetik Birim Hidrograf Metotları	*Sentetik Birim Hidrograf Metotları																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*Taşkın Analizi, Taşkın Debilerinin Tayini																																																																																																	
	<b>12.Hafta</b>	*Taşkın Analizi, Taşkın Debilerinin Tayini	*Taşkın öteleme: rezervuarlarda taşkın öteleme, akarsularda taşkın öteleme, sel kapanlarında taşkın öteleme																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Yeraltı suyu Hidrolojisi, Kuyu Hidrolojisi	*Yeraltı suyu Hidrolojisi, Kuyu Hidrolojisi																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Hidrolojide istatistiksel metotlar	*Hidrolojide istatistiksel metotlar																																																																																																
	<b>15.Hafta</b>		*Final Sınavı																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																			
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0,67</td> <td>0</td> <td>0,67</td> <td>0,50</td> <td>1,00</td> <td>0,67</td> <td>0,83</td> <td>0</td> <td>1,00</td> <td>0</td> <td>0,33</td> </tr> </tbody> </table>				P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	Ö.Ç. 3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	Ö.Ç. 4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	Ö.Ç. 5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	Ö.Ç. 6	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	Ortalama	0,67	0	0,67	0,50	1,00	0,67	0,83	0	1,00	0	0,33
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																								
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1																																																																																								
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1																																																																																								
Ö.Ç. 3	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 4	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 5	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 6	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0																																																																																								
Ortalama	0,67	0	0,67	0,50	1,00	0,67	0,83	0	1,00	0	0,33																																																																																								
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Anıl KIZILASLAN																																																																																																		

ve hazırlanma tarihi:		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-3030	Dersin Adı: Betonun Dayanıklığı
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 4
Ders (katalog) içeriği:		
Önkoşul(lar):	Yok	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:		
Dersin amaçları:		
Dersin öğrenim çıktıları:		
İşlenen konular:		
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri		
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Gökhan Altun	
<b>7.Yarıyıl</b>		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4001	Dersin Adı: Bitirme Projesi I
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3
Ders (katalog) içeriği:	İnşaat mühendisliği ilgi alanında bir hipotezi kurarak bunun test edilmesi ve değerlendirmesini içerir.	
Önkoşul(lar):	*Dersin ön koşulu olarak Statik, Mukavemet I, Akışkanlar Mekaniği ve Yapı Malzemeleri derslerinin tamamından en az DD notu almış olmak gerekmektedir.	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İlgili kaynak kitap ve makaleler	
Dersin amaçları:	Bitirme projesi dersinin amacı İnşaat Mühendisliği ilgi alanında bir hipotezi kurarak bunun test edilmesi ve değerlendirmesidir.	

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları											
	<p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İnşaat mühendisliğine ait gözlemediği bir problemi tanımlar bilimsel olarak sunar.</li> <li>2   İnşaat mühendisliği probleminin kaynaklarını, sonuçlarını, etkilerini, ileriye yönelik davranışını listeler.</li> <li>3   Bu probleme karşı ne gibi bir çözüm yaklaşımı yapması gerektiğini tanımlar.</li> <li>4   Bu problem hakkında çözümleme ve analizlerini gerçekleştirir.</li> <li>5   Örneklemelerinin analizlerini gerçekleştirir, analizleri yorumlar.</li> <li>6   Analiz sonuçlarını istatistiksel yöntemlerle veya matematiksel metotlarla değerlendirir.</li> <li>7   Değerlendirmeler ışığında ara çalışmasını bilimsel olarak sunar.</li> </ol>											
İşlenen konular:	<b>Uygulama</b>											
	1.Hafta	*Öğrencilerle tanışma, neleri yapabileceklerini tartışma, Konu seçimi										
	2.Hafta	*Konu seçimine bağlı olarak giriş ve deney programının oluşturulması										
	3.Hafta	*İhtiyaç duyulan malzemelerin temini, güvenlik önlemleri										
	4.Hafta	*Analizlere başlanması										
	5.Hafta	*Çalışmanın literatür taraması ve dünyadaki örnekleri ile ilişkilendirilmesinin tamamlanması										
	6.Hafta	*Çözümlemelerin devamı										
	7.Hafta	*Çözümlemelerin devamı										
	8.Hafta	*Çözüm sonuçlarının nasıl değerlendirileceğinin tartışılması										
	9.Hafta	*Sonuçların sunum şekli hakkında tartışma										
	10.Hafta	*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı										
	11.Hafta	*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı										
	12.Hafta	*İstatistiksel değerlendirme/matematiksel yöntemler										
	13.Hafta	*Raporların ve proje çıktılarının oluşturulması										
14.Hafta	*Raporların ve proje çıktılarının tamamlanması											
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:												
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi											
		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Hasan Orhun Köksal, Prof. Dr. Kanat Burak Bozdoğan, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ekmekçi, Doç. Dr. Mehmet Özgür, Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Gökhan Altun, Dr. Öğr. Üyesi İlknur Dalvan, Dr. Öğr. Üyesi Fatih Yonar, Dr. Öğr. Üyesi Selen Aktan											
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4007	Dersin Adı: Çelik Yapılar I										
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3										
Ders (katalog) içeriği:	Kompozit çelik elemanın tasarımı. Çelik yapı tasarımı. Çelik yapıların depreme dayanıklı tasarımı. Sünek yapı tasarımına giriş.											
Önkoşul(lar):	Yok											

Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1.ÖZTÜRK,A.Z., Çelik Yapılar – Kısa Bilgi ve Çözülmüş Problemler, Birsen Yayınevi. 2. DEREN,H.,Uzgider,E., PİROĞLU, F.,ÇAĞLAYAN,Ö. Çelik Yapılar, Çağlayan Kitabevi. 3.ODABAŞI,Y. Ahşap ve Çelik yapı Elemanları, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., 1992.																																																																																					
Dersin amaçları:	Çelik elemanların, estetik, ekonomik ve emniyet şartlarına uygun olarak boyutlandırılması, mukavemet hesapları, uygulama detay resimlerinin çizilebilmesinin öğretilmesi																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Çelik malzeme ve birleşim araçlarını tanıtır</li> <li>2   Çelik yapılarda yükleri tanımlama ve farklı yüklemeye kombinasyonlarını oluşturur</li> <li>3   Çelik birleşim elemanları kullanarak çelik birleşimleri tasarlar ve boyutlar</li> <li>4   Kiriş, kafes kiriş ve stabilize bağlantılarını boyutlandırır</li> <li>5   Çelik yapıların tasarım esasları konusunda bilgi sahibi olur</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Çelik yapıların tarihçesi / Çelik yapıların kullanılma alanları</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Malzeme olarak çelik / Çelik yapıların hesabına ilişkin bilgiler / Güvenlik, yükler ve yüklemeye durumları / Birleşimler ve birleşim araçları</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Malzeme olarak çelik / Çelik yapıların hesabına ilişkin bilgiler / Güvenlik, yükler ve yüklemeye durumları / Birleşimler ve birleşim araçları</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Perçinli ve Bulonlu birleşimler</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Perçinli ve Bulonlu birleşimler</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Çekme çubukları *Çekme çubukları</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Malzeme ekleri</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*vize sınavı</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Çok parçalı basınç çubukları / Birinci grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Çok parçalı basınç çubukları / Birinci grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Basınç çubuklarında ara bağlantıların hesabı/İkinci ve üçüncü grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Basınç çubuklarında ara bağlantıların hesabı/İkinci ve üçüncü grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Eğilme çubuklarının hesabı / Hadde profilleri ile düzenlenen eğilme çubukları / Eğilme çubuklarının ekleri</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Takviyeli hadde profilleri ile düzenlenen eğilme çubukları / Bileşik eğilme</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	1.Hafta	*Çelik yapıların tarihçesi / Çelik yapıların kullanılma alanları	2.Hafta	*Malzeme olarak çelik / Çelik yapıların hesabına ilişkin bilgiler / Güvenlik, yükler ve yüklemeye durumları / Birleşimler ve birleşim araçları	3.Hafta	*Malzeme olarak çelik / Çelik yapıların hesabına ilişkin bilgiler / Güvenlik, yükler ve yüklemeye durumları / Birleşimler ve birleşim araçları	4.Hafta	*Perçinli ve Bulonlu birleşimler	5.Hafta	*Perçinli ve Bulonlu birleşimler	6.Hafta	*Çekme çubukları *Çekme çubukları	7.Hafta	*Malzeme ekleri	8.Hafta	*vize sınavı	9.Hafta	*Çok parçalı basınç çubukları / Birinci grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı	10.Hafta	*Çok parçalı basınç çubukları / Birinci grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı	11.Hafta	*Basınç çubuklarında ara bağlantıların hesabı/İkinci ve üçüncü grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı	12.Hafta	*Basınç çubuklarında ara bağlantıların hesabı/İkinci ve üçüncü grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı	13.Hafta	*Eğilme çubuklarının hesabı / Hadde profilleri ile düzenlenen eğilme çubukları / Eğilme çubuklarının ekleri	14.Hafta	*Takviyeli hadde profilleri ile düzenlenen eğilme çubukları / Bileşik eğilme																																																						
	Teorik																																																																																					
1.Hafta	*Çelik yapıların tarihçesi / Çelik yapıların kullanılma alanları																																																																																					
2.Hafta	*Malzeme olarak çelik / Çelik yapıların hesabına ilişkin bilgiler / Güvenlik, yükler ve yüklemeye durumları / Birleşimler ve birleşim araçları																																																																																					
3.Hafta	*Malzeme olarak çelik / Çelik yapıların hesabına ilişkin bilgiler / Güvenlik, yükler ve yüklemeye durumları / Birleşimler ve birleşim araçları																																																																																					
4.Hafta	*Perçinli ve Bulonlu birleşimler																																																																																					
5.Hafta	*Perçinli ve Bulonlu birleşimler																																																																																					
6.Hafta	*Çekme çubukları *Çekme çubukları																																																																																					
7.Hafta	*Malzeme ekleri																																																																																					
8.Hafta	*vize sınavı																																																																																					
9.Hafta	*Çok parçalı basınç çubukları / Birinci grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı																																																																																					
10.Hafta	*Çok parçalı basınç çubukları / Birinci grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı																																																																																					
11.Hafta	*Basınç çubuklarında ara bağlantıların hesabı/İkinci ve üçüncü grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı																																																																																					
12.Hafta	*Basınç çubuklarında ara bağlantıların hesabı/İkinci ve üçüncü grup çok parçalı basınç çubuklarının hesabı																																																																																					
13.Hafta	*Eğilme çubuklarının hesabı / Hadde profilleri ile düzenlenen eğilme çubukları / Eğilme çubuklarının ekleri																																																																																					
14.Hafta	*Takviyeli hadde profilleri ile düzenlenen eğilme çubukları / Bileşik eğilme																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Kanat Burak Bozdoğan																																																																																					
Bölüm Adı:	Dersin Kodu: İNİM-4009	Dersin Adı: Betonarme Yapı Tasarımı																																																																																				

İnşaat Mühendisliği																																															
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3																																													
Ders (katalog) içeriği:	Bu ders kapsamında bir betonarme binanın betonarme projesinin yapım aşamaları uygulamalı olarak işlenecektir. Yapısal çözümleme yöntemleri, kesit hesapları ve proje çizimleri detaylı olarak açıklanacaktır.																																														
Önkoşul(lar):	Yok																																														
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı. TS500 Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları, Türk Standartları Enstitüsü, Şubat 2000. TS498 Yapı Elemanlarının Boyutlandırılmasında Alınacak Yüklerin Hesap Değerleri, Türk Standartları Enstitüsü, Kasım 1987. Topçu, A. Betonarme I-II Ders Notları, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2018. Doran B., Koçak, A., Alacalı S. Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı Ders Notları, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2021. Betonarme Yapılar, Zekai Celep, Nahit Kumbasar, Beta Yayın Dağıtım A.Ş. 2009. Doğançün A. Betonarme Yapıların Hesap ve Tasarımı, Birsen Yayınevi, 2019.																																														
Dersin amaçları:	Tipik bir betonarme yapıda mimari kat planına göre kat kalıp planının oluşturulması, yapısal elemanların önboyutlandırılması, yapısal çözümleme ve Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018 ile depreme dayanıklı yapı tasarımı ile yapı elemanlarının betonarme kesit hesabı ve çizimlerinin yapılması amaçlanmaktadır.																																														
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Mimari bir kat planından statik projeye ait kat kalıp planını oluşturur.</li> <li>2   Betonarme bir döşemenin tasarımını yapar.</li> <li>3   Taşıyıcı çerçevelerin yapısal çözümlemelerini yapar.</li> <li>4   Betonarme yapı elemanlarını boyutlandırır.</li> <li>5   Betonarme proje detaylarını gösteren çizimleri hazırlar.</li> </ol>																																														
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Betonarme bir binaya ait mimari kat planının incelenmesi.</td> <td>*Betonarme bir binaya ait mimari kat planının incelenmesi.</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Taşıyıcı sistem oluştururken dikkat edilecek hususlar. Taşıyıcı sistem düzensizlikleri.</td> <td>*Taşıyıcı sistem oluştururken dikkat edilecek hususlar. Taşıyıcı sistem düzensizlikleri.</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Mimari plandan kat kalıp planının elde edilmesi.</td> <td>*Mimari plandan kat kalıp planının elde edilmesi.</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Döşeme kalınlığı ve tasarım yüklerinin hesaplanması.</td> <td>*Döşeme kalınlığı ve tasarım yüklerinin hesaplanması.</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Döşeme moment ve donatılarının hesaplanması.</td> <td>*Döşeme moment ve donatılarının hesaplanması.</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Kolon ve kiriş ön boyutlandırılması.</td> <td>*Kolon ve kiriş ön boyutlandırılması.</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Yapısal çerçeve çözümlemesi.</td> <td>*Yapısal çerçeve çözümlemesi.</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Yapısal çerçeve çözümlemesi.</td> <td>*Yapısal çerçeve çözümlemesi.</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Deprem hesabı.</td> <td>*Deprem hesabı</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Deprem hesabı.</td> <td>*Deprem hesabı</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Kirişlerin ve kolonların donatı hesabı.</td> <td>*Kirişlerin ve kolonların donatı hesabı.</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Kolon aplikasyon planlarının çizimi.</td> <td>*Kolon aplikasyon planlarının çizimi.</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Kiriş detaylarının ve kolon açıklıklarının çizimi.</td> <td>*Kiriş detaylarının ve kolon açıklıklarının çizimi.</td> </tr> </tbody> </table>			Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Betonarme bir binaya ait mimari kat planının incelenmesi.	*Betonarme bir binaya ait mimari kat planının incelenmesi.	2.Hafta	*Taşıyıcı sistem oluştururken dikkat edilecek hususlar. Taşıyıcı sistem düzensizlikleri.	*Taşıyıcı sistem oluştururken dikkat edilecek hususlar. Taşıyıcı sistem düzensizlikleri.	3.Hafta	*Mimari plandan kat kalıp planının elde edilmesi.	*Mimari plandan kat kalıp planının elde edilmesi.	4.Hafta	*Döşeme kalınlığı ve tasarım yüklerinin hesaplanması.	*Döşeme kalınlığı ve tasarım yüklerinin hesaplanması.	5.Hafta	*Döşeme moment ve donatılarının hesaplanması.	*Döşeme moment ve donatılarının hesaplanması.	6.Hafta	*Kolon ve kiriş ön boyutlandırılması.	*Kolon ve kiriş ön boyutlandırılması.	7.Hafta	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.	8.Hafta	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.	9.Hafta			10.Hafta	*Deprem hesabı.	*Deprem hesabı	11.Hafta	*Deprem hesabı.	*Deprem hesabı	12.Hafta	*Kirişlerin ve kolonların donatı hesabı.	*Kirişlerin ve kolonların donatı hesabı.	13.Hafta	*Kolon aplikasyon planlarının çizimi.	*Kolon aplikasyon planlarının çizimi.	14.Hafta	*Kiriş detaylarının ve kolon açıklıklarının çizimi.	*Kiriş detaylarının ve kolon açıklıklarının çizimi.
	Teorik	Uygulama																																													
1.Hafta	*Betonarme bir binaya ait mimari kat planının incelenmesi.	*Betonarme bir binaya ait mimari kat planının incelenmesi.																																													
2.Hafta	*Taşıyıcı sistem oluştururken dikkat edilecek hususlar. Taşıyıcı sistem düzensizlikleri.	*Taşıyıcı sistem oluştururken dikkat edilecek hususlar. Taşıyıcı sistem düzensizlikleri.																																													
3.Hafta	*Mimari plandan kat kalıp planının elde edilmesi.	*Mimari plandan kat kalıp planının elde edilmesi.																																													
4.Hafta	*Döşeme kalınlığı ve tasarım yüklerinin hesaplanması.	*Döşeme kalınlığı ve tasarım yüklerinin hesaplanması.																																													
5.Hafta	*Döşeme moment ve donatılarının hesaplanması.	*Döşeme moment ve donatılarının hesaplanması.																																													
6.Hafta	*Kolon ve kiriş ön boyutlandırılması.	*Kolon ve kiriş ön boyutlandırılması.																																													
7.Hafta	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.																																													
8.Hafta	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.	*Yapısal çerçeve çözümlemesi.																																													
9.Hafta																																															
10.Hafta	*Deprem hesabı.	*Deprem hesabı																																													
11.Hafta	*Deprem hesabı.	*Deprem hesabı																																													
12.Hafta	*Kirişlerin ve kolonların donatı hesabı.	*Kirişlerin ve kolonların donatı hesabı.																																													
13.Hafta	*Kolon aplikasyon planlarının çizimi.	*Kolon aplikasyon planlarının çizimi.																																													
14.Hafta	*Kiriş detaylarının ve kolon açıklıklarının çizimi.	*Kiriş detaylarının ve kolon açıklıklarının çizimi.																																													

Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi İlknur Dalyan, Dr. Öğr. Üyesi Selen Aktan																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4011	Dersin Adı: Yapı Dinamiği																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Temel kavramlar, Yapılarda Dinamik Etki Oluşturan Yük ve Etkiler, Tek serbestlik dereceli sistemler (TSD), TSD sistemlerin sönümsüz serbest titreşim analizi, TSD sistemlerin sönümlü serbest titreşim analizi, TSD sistemlerin zorlanmış titreşim analizi, Çok serbestlik dereceli sistemler (ÇSD), ÇSD sistemlerin sönümsüz serbest titreşim analizi, ÇSD sistemlerin sönümlü serbest titreşim analizi, Linear sistemlerin deprem davranışı, Eşdeğer yük ve spektral analiz, Modsüperpozisyon yöntemi (Modal Analiz), Dinamik etki altında yapıların burulması, Rijitlik Merkezi Hesabı																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1.Zekai Celep,Yapı Dinamiği, 2004. 2.Chopra, AK, Dynamics of Structures, Theory and Applications to Earthquake Engineering, 6th Edition, Prentice Hall, 2001. 3.Clough, RW and Penzien, J, Dynamics of Structures, 2nd Edition, McGraw-Hill Int. Editions, 1993. 4.Vedat Yerlici ve Hilmi Luş, Yapı Dinamiğine Giriş, 2007.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Yapı sistemlerinde matematiksel modelin kavranması,özellikle deprem hareketi gibi çeşitli dinamik kuvvetler etkisi altındaki yapı sistemlerinin dinamik davranışının belirlenmesi																																																																																																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Yapı sistemlerinin matematik modelini kurar</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Yapı dinamiği teorisinin pratik problemlere uygulandığını bilir</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>TSD sistemin zorlanmış harmonik titreşim denkleminin çözümünü yorumlar</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Darbe kuvvetinden dolayı tek serbestli dereceli sistemin titreşim fonksiyonunu elde eder</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>İvmeli yer hareketi ile zorlanan TSD sistemin hareket denklemini inceler</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>İvmeli yer hareketi ile zorlanan TSD sistemin hareket denklemini inceler</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Deprem spektrum eğrilerini kullanır</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Deprem şartnamesindeki tasarım spektrum eğrisini kullanır</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Yapı sistemlerinin matematik modelini kurar	2	Yapı dinamiği teorisinin pratik problemlere uygulandığını bilir	3	TSD sistemin zorlanmış harmonik titreşim denkleminin çözümünü yorumlar	4	Darbe kuvvetinden dolayı tek serbestli dereceli sistemin titreşim fonksiyonunu elde eder	5	İvmeli yer hareketi ile zorlanan TSD sistemin hareket denklemini inceler	6	İvmeli yer hareketi ile zorlanan TSD sistemin hareket denklemini inceler	7	Deprem spektrum eğrilerini kullanır	8	Deprem şartnamesindeki tasarım spektrum eğrisini kullanır																																																																												
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																		
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																		
1	Yapı sistemlerinin matematik modelini kurar																																																																																																	
2	Yapı dinamiği teorisinin pratik problemlere uygulandığını bilir																																																																																																	
3	TSD sistemin zorlanmış harmonik titreşim denkleminin çözümünü yorumlar																																																																																																	
4	Darbe kuvvetinden dolayı tek serbestli dereceli sistemin titreşim fonksiyonunu elde eder																																																																																																	
5	İvmeli yer hareketi ile zorlanan TSD sistemin hareket denklemini inceler																																																																																																	
6	İvmeli yer hareketi ile zorlanan TSD sistemin hareket denklemini inceler																																																																																																	
7	Deprem spektrum eğrilerini kullanır																																																																																																	
8	Deprem şartnamesindeki tasarım spektrum eğrisini kullanır																																																																																																	
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Yapı Dinamiğine Giriş</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Tek serbestlik dereceli (TSD) sistemler</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>* TSD sistemlerin sönümsüz ve sönümlü serbest titreşim analizi</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>* Sönümsüz TSD sistemlerin harmonik yük etkisi altında zorlanmış titreşim analizi</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Sönümlü TSD sistemlerin harmonik yük etkisi altında zorlanmış titreşim analizi ve kuvvet iletkenliği</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Darbe yük etkisi ve genel yükleme</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Yapı Dinamiğine Giriş	2.Hafta	*Tek serbestlik dereceli (TSD) sistemler	3.Hafta	* TSD sistemlerin sönümsüz ve sönümlü serbest titreşim analizi	4.Hafta	* Sönümsüz TSD sistemlerin harmonik yük etkisi altında zorlanmış titreşim analizi	5.Hafta	*Sönümlü TSD sistemlerin harmonik yük etkisi altında zorlanmış titreşim analizi ve kuvvet iletkenliği	6.Hafta	*Darbe yük etkisi ve genel yükleme																																																																																			
Teorik	Uygulama																																																																																																	
1.Hafta	*Yapı Dinamiğine Giriş																																																																																																	
2.Hafta	*Tek serbestlik dereceli (TSD) sistemler																																																																																																	
3.Hafta	* TSD sistemlerin sönümsüz ve sönümlü serbest titreşim analizi																																																																																																	
4.Hafta	* Sönümsüz TSD sistemlerin harmonik yük etkisi altında zorlanmış titreşim analizi																																																																																																	
5.Hafta	*Sönümlü TSD sistemlerin harmonik yük etkisi altında zorlanmış titreşim analizi ve kuvvet iletkenliği																																																																																																	
6.Hafta	*Darbe yük etkisi ve genel yükleme																																																																																																	



	<b>7.Hafta</b>	*Eşdeğer yük yöntemi ve spektral analiz																																																																																																																																				
	<b>8.Hafta</b>	*Vize sınavı																																																																																																																																				
	<b>9.Hafta</b>	*Çok serbestlik dereceli (ÇSD) sistemler																																																																																																																																				
	<b>10.Hafta</b>	*ÇSD sistemlerin sönümsüz serbest titreşim analizi																																																																																																																																				
	<b>11.Hafta</b>	*ÇSD, Lineer sistemlerin deprem davranışı																																																																																																																																				
	<b>12.Hafta</b>	*Dunkerley ve Rayleigh yöntemi																																																																																																																																				
	<b>13.Hafta</b>	*Stodola-Vianello yöntemi																																																																																																																																				
	<b>14.Hafta</b>	*Mod birleştirme yöntemi																																																																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi																																																																																																																																						
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ö.Ç. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Kanat Burak Bozdoğan																																																																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4029	Dersin Adı: Su Temini ve Kanalizasyon																																																																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3																																																																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Bu ders kapsamında gelecekteki kent nüfusunun hesaplanması, gelecekteki su ihtiyaçlarının hesaplanması, su temini, su haznesi hacmi, iletim hattı, su dağıtım şebekelerinin tasarımı, kanalizasyon sistemlerinin tasarımı, pompa istasyonları, su darbesi konuları ele alınmaktadır.																																																																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Su Getirme ve Kanalizasyon Uygulamaları, Doç.Dr. İter Türkoğan, Doç.Dr. Kaan Yetilmezsoy, Su Vakfı Yayınları, (2015) Su ve Atık Su Mühendisliği, Prof.Dr. Yılmaz Muslu, Su Vakfı Yayınları, (2013) Su Getirme ve Kanalizasyon Yapılarının Projelendirilmesi, Prof.Dr.Ahmet Samsunlu, Birsen Yayınevi, (2012) Kentsel Altyapı Sistemlerinin Hidroliği Ders Notları (basılmamış), Prof.Dr. H. Ağaçoğlu, (2006)																																																																																																																																					
Dersin amaçları:	Dersin amacı, öğrencilerin su getirme ve kanalizasyon sistemleri konusunda bilgilendirilmesidir.																																																																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Bir kentin gelecek nüfusunu hesaplar.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Bir kentin gelecekteki su ihtiyacını hesaplar.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Bir su haznesi sistemini tasarlar.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Su iletim hattını tasarlar.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Su dağıtım şebekesini tasarlar.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Kanalizasyon (Atık su) sistemini tasarlar.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Yağmur suyu toplama (kanalizasyon) sistemini tasarlar.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Bir kentin gelecek nüfusunu hesaplar.	2	Bir kentin gelecekteki su ihtiyacını hesaplar.	3	Bir su haznesi sistemini tasarlar.	4	Su iletim hattını tasarlar.	5	Su dağıtım şebekesini tasarlar.	6	Kanalizasyon (Atık su) sistemini tasarlar.	7	Yağmur suyu toplama (kanalizasyon) sistemini tasarlar.																																																																																																																		
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																																																						
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																																																						
1	Bir kentin gelecek nüfusunu hesaplar.																																																																																																																																					
2	Bir kentin gelecekteki su ihtiyacını hesaplar.																																																																																																																																					
3	Bir su haznesi sistemini tasarlar.																																																																																																																																					
4	Su iletim hattını tasarlar.																																																																																																																																					
5	Su dağıtım şebekesini tasarlar.																																																																																																																																					
6	Kanalizasyon (Atık su) sistemini tasarlar.																																																																																																																																					
7	Yağmur suyu toplama (kanalizasyon) sistemini tasarlar.																																																																																																																																					
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																																																				
	<b>1.Hafta</b>	*Giriş, Su Temini ve Çevre Sağlığı Tesisleri ve Suların Özellikleri																																																																																																																																				

	<b>2.Hafta</b>	*Su İhtiyacının Belirlenmesi ve Nüfus Tahmin Yöntemleri																																																																																																																								
	<b>3.Hafta</b>	*Su İletim Sistemleri-İsale																																																																																																																								
	<b>4.Hafta</b>	*Su İletim Sistemleri-İsale Cazibeli ve Terfili İsale Güzergah ve Profil Tayini																																																																																																																								
	<b>5.Hafta</b>	*İsale Sistemi Uygulamaları																																																																																																																								
	<b>6.Hafta</b>	*İçme Suyu Hazneleri ve Tasarımı																																																																																																																								
	<b>7.Hafta</b>	*İçme Suyu Şebekesi																																																																																																																								
	<b>8.Hafta</b>	*VİZE SINAVI																																																																																																																								
	<b>9.Hafta</b>	*Şebeke- Ölü Nokta Metodu ve Hardy Cross ile Uygulamalar																																																																																																																								
	<b>10.Hafta</b>	*Atık Su Kanalizasyon Sistemleri ve Tasarım İlkeleri																																																																																																																								
	<b>11.Hafta</b>	*Atık Su Kanalizasyon Sistemleri- Hidrolik Plan-İnşaat Planı																																																																																																																								
	<b>12.Hafta</b>	*Atık Su Kanalizasyon Sistemleri Uygulamaları																																																																																																																								
	<b>13.Hafta</b>	*Yağmur Suyu Kanalizasyon Sistemleri ve Tasarım İlkeleri -Rasyonel Metod																																																																																																																								
	<b>14.Hafta</b>	*Yağmur Suyu Kanalizasyon Sistemleri Uygulamaları																																																																																																																								
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																																										
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																																										
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																															
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																															
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Akın Alten, Dr. Öğr. Üyesi Fevziye Ayça Saraçoğlu																																																																																																																									
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4031	Dersin Adı: Su Kaynakları																																																																																																																								
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 4																																																																																																																								
Ders (katalog) içeriği:	Su Kaynaklarının Geliştirilmesi; Akarsu Morfolojisi; Akarsularda Katı Madde Hareketi; Akarsu Düzenlemesi; Taşkın Kontrolü; Sabit Bağlamalar, Hareketli Bağlamalar; Barajlar, Baraj Tipleri; Baraj Hazneleri; Su Alma Yapıları; Çıkış Yapıları; Dolusavaklar; Enerji Kırıcı Yapılar;																																																																																																																									
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																																									
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Su Kaynakları Mühendisliği, Prof.Dr. Cevat ERKEK, Prof.Dr. Necati AĞIRALIOĞLU, Beta Yayınevi, 7.Baskı. Su Kaynakları Mühendisliği, Prof.Dr. Mehmet BERKUN, Birsen Yayınevi Su Kaynakları Mühendisliği Uygulamaları, Prof.Dr. Cevat ERKEK, Prof.Dr. Necati AĞIRALIOĞLU, Beta Yayınevi, 7.Baskı. Water Resources Engineering, Prof. Larry W. Mays, , John Wiley&Sons , Inc. Second Edition. Water Resources Engineering, David A.Chin, Pearson, Third Edition.																																																																																																																									
Dersin amaçları:	İnşaat Mühendisliğinin uygulama alanlarından biri olan Su Mühendisliğinde; akarsular üzerinde yapılacak su yapılarının inşa amaçlarını, akarsuda yol açacağı hidrolik ve morfolojik değişimleri incelemek ve en uygun hidrolik şartlara göre akarsu yapılarının hesap ve tasarım esaslarını öğrenmektir.																																																																																																																									

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																					
	Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																					
	1	Akarsulardaki morfolojik değişimleri ve akarsu düzenlemesinde dikkat edilecek hususları tanımlar.																																																																																				
	2	Akarsularda katı madde hareketini açıklar.																																																																																				
	3	Kabartma yapıları, su alma yapıları ve enerji kırıcı yapıları tanımlar.																																																																																				
4	Barajlar hakkında temel seviyede tanımlar.																																																																																					
5	Taşkın ve taşkın kontrol yapılarını tanımlar.																																																																																					
İşlenen konular:		<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																			
	1.Hafta	*Giriş, Genel Bilgiler, Su Mühendisliği konuları hakkında genel bilgi. Su Kaynaklarının Geliştirilmesi																																																																																				
	2.Hafta	*Akarsu Morfolojisi *Su Kaynaklarının Geliştirilmesi																																																																																				
	3.Hafta	*Akarsularda Katı Madde Hareketi																																																																																				
	4.Hafta	*Akarsu Düzenlenmesi																																																																																				
	5.Hafta		*UYGULAMA-1																																																																																			
	6.Hafta	*Taşkın Hesap Esasları, Taşkın Ötelenmesi, Taşkın Kontrol Yapıları																																																																																				
	7.Hafta		*UYGULAMA-2																																																																																			
	8.Hafta																																																																																					
	9.Hafta	*Sabit Bağlamalar: Yapılış amaçları, sınıflandırması, yer seçimi, plan şekilleri, bağlama uzunluğunun belirlenmesi, savak kapasitesinin tayini, hidrolik ve statik profilin tayini																																																																																				
	10.Hafta	*Hareketli bağlamalar: Amacı, fonksiyonları, elemanları, kapak anahtar eğrisinin tayini, kapak tipleri, kapaklara gelen kuvvetler.																																																																																				
	11.Hafta		*UYGULAMA-3																																																																																			
	12.Hafta	*Enerji Kırıcı Yapılar																																																																																				
	13.Hafta	*Baraj Hazneleri, Haznede Taşkın Ötelemesi *Barajlar, Baraj Tipleri, Elemanları.																																																																																				
14.Hafta	*Baraj Hazneleri, Haznede Taşkın Ötelemesi	*UYGULAMA-4																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Anıl Kızılaslan, Dr. Öğr. Üyesi Fevziye Ayça Saraçoğlu																																																																																					
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4037	Dersin Adı: Temel İnşaatı																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 3																																																																																				

Ders (katalog) içeriği:	İnşaat alanlarının geoteknik açıdan değerlendirilmesi, yüzeysel ve derin temeller, zemin iyileştirme yöntemleri ele alınarak öğrencilerin geoteknik mühendisliği tasarım yöntemleri ve arazi uygulamaları hakkında bilgilendirilmesi sağlanır.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Zemin İncelemesi ve Temel Tasarımı, Prof. Dr. Sönmez Yıldırım, Birsen Yayınevi Kazıklı Temeller, Prof. Dr. Altay Birand, Teknik Yayınevi, 2007. Temel Tasarımı İlkeler ve Uygulamalar, Donald P. Coduto, Gazi Kitabevi.																																																																																					
Dersin amaçları:	İnşaat alanlarının geoteknik açıdan değerlendirilmesi, yüzeysel ve derin temeller, zemin iyileştirme yöntemleri ele alınarak öğrencilerin geoteknik mühendisliği tasarım yöntemleri ve arazi uygulamaları hakkında bilgilendirilmesi sağlanır.																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü hesabını yapar.</li> <li>2   Zemin incelemesi hakkında tam bilgi sahibi olur.</li> <li>3   Sığ temellerin (tekil, şerit ve radye) tasarımını yapar.</li> <li>4   Derin temellerin ön tasarımını yapar.</li> <li>5   Temel sisteminin uygunluğu hakkında yetkinliğe sahip olur.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Zemin incelemesi (etüdü)</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Tekil temeller</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Tekil temeller</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Birleşik temeller</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Birleşik temeller</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Şerit temeller</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Şerit temeller</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Radye temeller</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Derin temeller</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Derin temeller</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Derin temeller</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü	2.Hafta	*Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü	3.Hafta	*Zemin incelemesi (etüdü)	4.Hafta	*Tekil temeller	5.Hafta	*Tekil temeller	6.Hafta	*Birleşik temeller	7.Hafta	*Birleşik temeller	8.Hafta	*Vize	9.Hafta	*Şerit temeller	10.Hafta	*Şerit temeller	11.Hafta	*Radye temeller	12.Hafta	*Derin temeller	13.Hafta	*Derin temeller	14.Hafta	*Derin temeller																																																							
Teorik	Uygulama																																																																																					
1.Hafta	*Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü																																																																																					
2.Hafta	*Zeminlerin (temellerin) taşıma gücü																																																																																					
3.Hafta	*Zemin incelemesi (etüdü)																																																																																					
4.Hafta	*Tekil temeller																																																																																					
5.Hafta	*Tekil temeller																																																																																					
6.Hafta	*Birleşik temeller																																																																																					
7.Hafta	*Birleşik temeller																																																																																					
8.Hafta	*Vize																																																																																					
9.Hafta	*Şerit temeller																																																																																					
10.Hafta	*Şerit temeller																																																																																					
11.Hafta	*Radye temeller																																																																																					
12.Hafta	*Derin temeller																																																																																					
13.Hafta	*Derin temeller																																																																																					
14.Hafta	*Derin temeller																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Mehmet Özgür																																																																																					
Bölüm Adı:	Dersin Kodu: İNM-4017	Dersin Adı: Sismik Tehlike Hesaplama																																																																																				

İnşaat Mühendisliği																										
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 4																								
Ders (katalog) içeriği:	Bu ders,sismik tehlike kavramı ve belirteçleri, Mühendislik açısından önemli olan yer hareketlerinin özelliklerini tanımlanması ve bu özellikleri yansıtan yer hareketlerinin teşhis edilmesi,kuvvetli yer hareketlerini nicel biçimde tanımlamaya yönelik parametreler,yer hareketi parametrelerinin hesaplanması,sismik tehlike analizleri, probabilistik ve deterministik sismik tehlike analizi yer tepki analizleri,tasarım yer hareketleri ve tasarım spektrumları,sıvılaşma,sismik şev stabilitesi,Türk yapı yönetmeliği ve zemin parametreleri, zemin iyileştirilmesinde jeofizik deney teknikleri,mikrotremor çalışmaları,sismik bölgelemeyi (mikro ve makro ölçekte) kapsar.																									
Önkoşul(lar):	Yok																									
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Geoteknik Deprem Mühendisliği Yazar: Steven L. Kramer Çeviri: Kamil Kayabalı Yayınevi: Gazi Kitapevi Tic. Ltd.Şti ISBN: 0-13- 374943-6 Baskı Yılı: 2003 Geotechnical Earthquake Engineering Author: Steven L. Kramer Prentice Hall International Series in Civil Engineering ISBN:0-13- 374943-6 Earthquake Hazard Analysis: Issues and insights, Yazar: Author:Leon Reiter Colombia University Press, 1990																									
Dersin amaçları:	Levha tektoniği ve depremler, Küresel tektonizma ve Türkiye'nin tektonizması sismisite, tarihsel ve aletsel dönem depremleri, deprem kaynak parametreleri ve kuvvetli yer hareketi ölçümleri, Azalım İlişkileri, tehlike analizine giriş, tanımsal ve olasılık sal tehlike analizi,mikro bölgeleme ve Jeofizik Yöntemler. Gumbell, Possion, Weibull, Markow dağılımları, Bölgesel Tehlike Haritaları ve değerlendirme teknikleri konularında donanımı sağlamak																									
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Sismik tehlike ve belirteçlerini tanımlar.</li> <li>2   Kuvvetli yer hareketi ve özelliklerini tanımlar.</li> <li>3   Olasılıksal deprem tehlikesini hesaplar.</li> <li>4   Deterministik deprem tehlikesini hesaplar.</li> <li>5   Türk Deprem Yönetmeliğini kullanır.</li> </ol>																									
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.Hafta</b></td> <td>*Temel Sismolojik Kavramlar</td> </tr> <tr> <td><b>2.Hafta</b></td> <td>*Mühendislik açısından önemli olan yer hareketlerinin özelliklerini tanımlanması ve bu özellikleri yansıtan yer hareketlerinin teşhis edilmesi Depremlerin belirli bir bölgedeki etkilerinin değerlendirilmesi, kuvvetli yer hareketinin nesnel ve nicel yollardan tanımlanması. Kuvvetli yer hareketi ölçümü: ivme ölçerlerin özellikleri, veri toplama ve sayısallaştırma, kuvvetli yer hareketi verilerinin işlenmesi, kuvvetli yer hareketi ağları</td> </tr> <tr> <td><b>3.Hafta</b></td> <td>*Kuvvetli yer hareketlerini nicel biçimde tanımlamaya yönelik parametreler</td> </tr> <tr> <td><b>4.Hafta</b></td> <td>*Sismik bölgeleme *Yer hareketi parametrelerinin Hesaplanması</td> </tr> <tr> <td><b>5.Hafta</b></td> <td>*Kaynak geometrisi, kaynak-saha uzaklık seçimi, senaryo deprem lokasyon belirleme, pik ivme, pik hız veya tepki spektrumu</td> </tr> <tr> <td><b>6.Hafta</b></td> <td>*Depremsellik ve deprem tekrarlarının zamansal dağılımı, kaynak alanının herhangi bir noktasında oluşabilecek depremin inceleme alanında üreteceği yer hareketi, yer hareketi parametresinin aşılma olasılığı</td> </tr> <tr> <td><b>7.Hafta</b></td> <td>*Probabilistik sismik tehlike analizi</td> </tr> <tr> <td><b>8.Hafta</b></td> <td>*Tasarım Yer hareketleri ve Tasarım Spektrumları Yeni yapıların depreme dayanıklı şekilde tasarımı ve mevcut yapıların güvenlik derecelerinin değerlendirilmesi için mühendislik sismolojisi temelli tepki analizleri ARA SINAV</td> </tr> <tr> <td><b>9.Hafta</b></td> <td>*Sıvılaşma Sıvılaşmanın tanımı, çeşitleri</td> </tr> <tr> <td><b>10.Hafta</b></td> <td>*Sismik Şev Stabilitesi, Depremden kaynaklanan yer sarsıntısına bağlı gelişen şev yenilmeleri, Şevlerin stabilitesini etkileyen faktörler, Sismik şev stabilite analizleri (Ataletsel duraysızlık ve kayan blok analizleri)</td> </tr> <tr> <td><b>11.Hafta</b></td> <td>*Depreme dayanıklı tasarımı için zemin parametrelerine yönelik minimum koşullar, Uluslararası yönetmeliklerden örnekler (Uniform Building Code, Eurocode, NEHRP</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	<b>1.Hafta</b>	*Temel Sismolojik Kavramlar	<b>2.Hafta</b>	*Mühendislik açısından önemli olan yer hareketlerinin özelliklerini tanımlanması ve bu özellikleri yansıtan yer hareketlerinin teşhis edilmesi Depremlerin belirli bir bölgedeki etkilerinin değerlendirilmesi, kuvvetli yer hareketinin nesnel ve nicel yollardan tanımlanması. Kuvvetli yer hareketi ölçümü: ivme ölçerlerin özellikleri, veri toplama ve sayısallaştırma, kuvvetli yer hareketi verilerinin işlenmesi, kuvvetli yer hareketi ağları	<b>3.Hafta</b>	*Kuvvetli yer hareketlerini nicel biçimde tanımlamaya yönelik parametreler	<b>4.Hafta</b>	*Sismik bölgeleme *Yer hareketi parametrelerinin Hesaplanması	<b>5.Hafta</b>	*Kaynak geometrisi, kaynak-saha uzaklık seçimi, senaryo deprem lokasyon belirleme, pik ivme, pik hız veya tepki spektrumu	<b>6.Hafta</b>	*Depremsellik ve deprem tekrarlarının zamansal dağılımı, kaynak alanının herhangi bir noktasında oluşabilecek depremin inceleme alanında üreteceği yer hareketi, yer hareketi parametresinin aşılma olasılığı	<b>7.Hafta</b>	*Probabilistik sismik tehlike analizi	<b>8.Hafta</b>	*Tasarım Yer hareketleri ve Tasarım Spektrumları Yeni yapıların depreme dayanıklı şekilde tasarımı ve mevcut yapıların güvenlik derecelerinin değerlendirilmesi için mühendislik sismolojisi temelli tepki analizleri ARA SINAV	<b>9.Hafta</b>	*Sıvılaşma Sıvılaşmanın tanımı, çeşitleri	<b>10.Hafta</b>	*Sismik Şev Stabilitesi, Depremden kaynaklanan yer sarsıntısına bağlı gelişen şev yenilmeleri, Şevlerin stabilitesini etkileyen faktörler, Sismik şev stabilite analizleri (Ataletsel duraysızlık ve kayan blok analizleri)	<b>11.Hafta</b>	*Depreme dayanıklı tasarımı için zemin parametrelerine yönelik minimum koşullar, Uluslararası yönetmeliklerden örnekler (Uniform Building Code, Eurocode, NEHRP	
Teorik	Uygulama																									
<b>1.Hafta</b>	*Temel Sismolojik Kavramlar																									
<b>2.Hafta</b>	*Mühendislik açısından önemli olan yer hareketlerinin özelliklerini tanımlanması ve bu özellikleri yansıtan yer hareketlerinin teşhis edilmesi Depremlerin belirli bir bölgedeki etkilerinin değerlendirilmesi, kuvvetli yer hareketinin nesnel ve nicel yollardan tanımlanması. Kuvvetli yer hareketi ölçümü: ivme ölçerlerin özellikleri, veri toplama ve sayısallaştırma, kuvvetli yer hareketi verilerinin işlenmesi, kuvvetli yer hareketi ağları																									
<b>3.Hafta</b>	*Kuvvetli yer hareketlerini nicel biçimde tanımlamaya yönelik parametreler																									
<b>4.Hafta</b>	*Sismik bölgeleme *Yer hareketi parametrelerinin Hesaplanması																									
<b>5.Hafta</b>	*Kaynak geometrisi, kaynak-saha uzaklık seçimi, senaryo deprem lokasyon belirleme, pik ivme, pik hız veya tepki spektrumu																									
<b>6.Hafta</b>	*Depremsellik ve deprem tekrarlarının zamansal dağılımı, kaynak alanının herhangi bir noktasında oluşabilecek depremin inceleme alanında üreteceği yer hareketi, yer hareketi parametresinin aşılma olasılığı																									
<b>7.Hafta</b>	*Probabilistik sismik tehlike analizi																									
<b>8.Hafta</b>	*Tasarım Yer hareketleri ve Tasarım Spektrumları Yeni yapıların depreme dayanıklı şekilde tasarımı ve mevcut yapıların güvenlik derecelerinin değerlendirilmesi için mühendislik sismolojisi temelli tepki analizleri ARA SINAV																									
<b>9.Hafta</b>	*Sıvılaşma Sıvılaşmanın tanımı, çeşitleri																									
<b>10.Hafta</b>	*Sismik Şev Stabilitesi, Depremden kaynaklanan yer sarsıntısına bağlı gelişen şev yenilmeleri, Şevlerin stabilitesini etkileyen faktörler, Sismik şev stabilite analizleri (Ataletsel duraysızlık ve kayan blok analizleri)																									
<b>11.Hafta</b>	*Depreme dayanıklı tasarımı için zemin parametrelerine yönelik minimum koşullar, Uluslararası yönetmeliklerden örnekler (Uniform Building Code, Eurocode, NEHRP																									

		Yaptırımları), Yönetmelik yaptırımlarına dayalı olarak geliştirilen tasarım yer hareketlerinin sahaya özgü analizler ile karşılaştırılması.																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Zemin iyileştirilmesinde Jeofizik Deney Teknikleri, Zeminin rijitliğini ölçen deneyler, Zemin iyileştirilmesine yönelik deneyler (Kuyu deneyleri), P ve S dalga hızları kullanılarak yapılan zemin iyileştirilmesine yönelik testler, Ortalama dalga hızını ölçen deneyler (ince ve gevşek bölgelerde iyileştirmenin derecesinin belirlenmesi ).																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Mikrotremor çalışmaları																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Sismik bölgeleme																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Tolga Bekler																																																																																																	
<b>Bölüm Adı:</b> <b>İnşaat Mühendisliği</b>	<b>Dersin Kodu:</b> <b>İNM-4019</b>	<b>Dersin Adı:</b> <b>Betonarme Yapılarda Hasar Tespiti</b>																																																																																																
<b>Zorunlu/seçmeli ders bilgisi:</b> <b>Seçmeli</b>	<b>Yerel Kredisi:</b> <b>2</b>	<b>AKTS kredisi:</b> <b>4</b>																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Bu dersin içeriği: Taşıyıcı sistem ve taşıyıcı sistem seçiminde temel yaklaşımlar ilkeler, yapısal sistem rijitliği ve sünekliği. Deprem yüklemesinin karakteristiği. Taşıyıcı sistemlerde deprem etkisinin irdelenmesi. Yapılardaki düzensizlik durumları. Depreme dayanıklı yapı tasarımı; taşıyıcı eleman tasarımında ve eleman boyutlarının seçiminde temel yaklaşımlar. Yapılarda oluşan hasar çeşitleri ve nedenleri. Yapısal hasarların sınıflandırılması. Taşıyıcı (yapısal) olmayan elemanlar ve yapısal olmayan hasarlar. Deprem sonrası hasar tespiti ve yapı performansının belirlenmesidir.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Betonarme Yapılar, Zekai Celep, Nahit Kumbasar, Beta Yayın Dağıtım A.Ş. 2009. Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2018, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı. TS500 Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları, Türk Standartları Enstitüsü, Şubat 2000. Koçak, A. Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı Ders Notları, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, 2010. Topçu, A. Betonarme I-II Ders Notları, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2019.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Betonarme Yapılarda Hasar Tespiti kapsamında; İnşaat Mühendisliği'ndeki yapı ve yapı elemanları hakkında temel bilgiler ile hasar biçimlerinin tanımlanması hedeflenmiştir.																																																																																																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Taşıyıcı sistem seçiminde temel yaklaşımlar ilkelerini tanımlar.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Taşıyıcı sistemlerde deprem etkisini irdeler.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Yapılardaki düzensizlik durumlarını açıklar.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Yapılarda oluşan hasar çeşitlerini sınıflandırır.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Deprem sonrası hasar tespiti yapar.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Taşıyıcı sistem seçiminde temel yaklaşımlar ilkelerini tanımlar.	2	Taşıyıcı sistemlerde deprem etkisini irdeler.	3	Yapılardaki düzensizlik durumlarını açıklar.	4	Yapılarda oluşan hasar çeşitlerini sınıflandırır.	5	Deprem sonrası hasar tespiti yapar.																																																																																		
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																		
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																		
1	Taşıyıcı sistem seçiminde temel yaklaşımlar ilkelerini tanımlar.																																																																																																	
2	Taşıyıcı sistemlerde deprem etkisini irdeler.																																																																																																	
3	Yapılardaki düzensizlik durumlarını açıklar.																																																																																																	
4	Yapılarda oluşan hasar çeşitlerini sınıflandırır.																																																																																																	
5	Deprem sonrası hasar tespiti yapar.																																																																																																	
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																
	<b>1.Hafta</b>	*Taşıyıcı sistem ve taşıyıcı sistem seçiminde temel yaklaşımlar ilkeler, yapısal sistem rijitliği ve sünekliği																																																																																																

	<b>2.Hafta</b>	*Deprem yüklemesinin karakteristiği																																																																																																
	<b>3.Hafta</b>	*Taşıyıcı Sistemlerde Deprem Etkisinin İrdelenmesi																																																																																																
	<b>4.Hafta</b>	*Yapılardaki düzensizlik durumları.																																																																																																
	<b>5.Hafta</b>	*Yapılardaki düzensizlik durumları.																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Depreme dayanıklı yapı tasarımı; taşıyıcı eleman tasarımında ve eleman boyutlarının seçiminde temel yaklaşımlar																																																																																																
	<b>7.Hafta</b>	*Yapılarda Oluşan Hasar Çeşitleri ve Nedenleri																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>	*Vize sınavı																																																																																																
	<b>9.Hafta</b>	*Yapısal Hasarların Sınıflandırılması																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Yapısal Hasarların Sınıflandırılması																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*Taşıyıcı (Yapısal) Olmayan Elemanlar ve Yapısal Olmayan Hasarlar																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Deprem Sonrası Hasar Tespiti ve Yapı Performansının Belirlenmesi																																																																																																
	<b>13.Hafta</b>	*Deprem Sonrası Hasar Tespiti ve Yapı Performansının Belirlenmesi																																																																																																
	<b>14.Hafta</b>	*Deprem Sonrası Hasar Tespiti ve Yapı Performansının Belirlenmesi																																																																																																
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Selen Aktan																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4021	Dersin Adı: Geoteknik Deprem Mühendisliğine Giriş																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 4																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Bu derste depremler, depremlerin genel özellikleri, değerlendirmeleri, deprem mühendisliği, sismik tehlike analizi ve yöntemleri, temel zemin dinamiği, değişik zemin tiplerinin sismik davranışları, depremler sonrasında zemin özelliklerinde meydana gelebilecek değişimler, bu değişimlerin yer hareketi ve yapılar üzerindeki etkileri, bir boyutlu zemin tepki analizi, mevcut deprem yönetmeliklerinden nasıl faydalanılacağı, sıvılaşma ve şev analizi konuları ele alınır.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	1.Geoteknik Deprem Mühendisliği Yazar: Steven L. Kramer Çeviri: Kamil Kayabalı Yayınevi Gazi Kitapevi Tic. Ltd.Şti ISBN: 0-13- 374943-6 Baskı Yılı: 2003 <a href="http://kamilkayabali.com/yuklenenler/Kitaplar/Geoteknik-Deprem-Muhendisligi-Kramer.pdf">http://kamilkayabali.com/yuklenenler/Kitaplar/Geoteknik-Deprem-Muhendisligi-Kramer.pdf</a>																																																																																																	
Dersin amaçları:	Bu dersin amacı, depremle ilgili temel parametreleri öğrenerek sismik tehlike analizleri hakkında bilgi edinmek, kuvvetli yer hareketi analizleri yaparak değerlendirmek, zeminlerin dinamik özelliklerini belirleme, bir boyutlu zemin tepki analizleri, sıvılaşma ve şev analizleri konularında bilgi vermek.																																																																																																	

Dersin öğrenim çıktıları:	Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																	
	Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																	
	1	Deprem tanımı ve oluşumunu inceler, sismoloji ve depremselliğin temel kavranlarını tanımlar, konuyla ilgili okudukları bilgileri anlar, yorumlar.																																																																																																
	2	Zeminlerin dinamik özelliklerini belirlenmesiyle ilgili bilgileri tanımlar, yerel zemin özelliklerinin yer hareketi ve yapılar üzerindeki etkileri inceler.																																																																																																
	3	Zemin tepki analizleri ve mikrobölgeleme çalışmalarını tanımlar.																																																																																																
İşlenen konular:	<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>																																																																																																
	1.Hafta	*Ders hakkında genel bilgilendirme, tanışma.Genel Giriş, Dersin Amacı, Kaynaklar																																																																																																
	2.Hafta	*Sismoloji ve depremselliğin temel kavramları,Levha tektoniği, Faylanma mekanizmaları.Depremsellik ve Sismotektonik																																																																																																
	3.Hafta	*Sismik dalgalar, deprem büyüklüğü ve şiddeti, enerji ilişkisi, Dünyada ve Türkiye`de deprem istasyonları, deprem katalogları, Türkiye`de ve Dünya`da olan büyük depremler ve etkileri																																																																																																
	4.Hafta	*Kuvvetli yer hareketi ve özellikleri																																																																																																
	5.Hafta	*Sismik Tehlike Analizi:Deterministik ve Olasılıksal Deprem Tehlike Analizleri Aşamaları																																																																																																
	6.Hafta	*Kuvvetli yer hareketi veri değerlendirme çalışmaları																																																																																																
	7.Hafta	*Zeminlerin dinamik özelliklerinin belirlenmesi																																																																																																
	8.Hafta	*Yerel zemin özelliklerinin yer hareketleri üzerindeki etkileri																																																																																																
	9.Hafta	*Ara sınav																																																																																																
	10.Hafta	*Zemin tepki analizleri																																																																																																
	11.Hafta	*Mikrobölgeleme																																																																																																
	12.Hafta	*Sıvılaşma-1																																																																																																
	13.Hafta	*Sıvılaşma-2																																																																																																
14.Hafta	*Depremler sırasında oluşan şev kaymaları ve değerlendirilmeleri																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ö.Ç. 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																							
Ortalama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Arş. Gör. Dr. Özlem Karagöz Tan / 21.01.2025 14:00:04																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4025	Dersin Adı: Karayolu Üstyapısı																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 4																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Karayolu üstyapısı ve özellikleri; Üstyapıya gelen etkiler ve gerilme dağılışı; Üstyapı türleri, özellikleri ve karşılaştırılması; Esnek üstyapı tabakaları ve özellikleri; Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri ve deneyleri; Esnek üstyapıların projelendirme yöntemleri; Esnek üstyapıların yapımı, yönetimi; Esnek üstyapıların bozulması, bakım ve onarım yöntemleri; Yolların drenajı.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	



Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Faruk Umar ve Emine Ağar (1991), Yol Üstyapısı, İTÜ Kütüphanesi say: 1451, İstanbul. Asfalt El Kitabı, İsfalt Yayını, Çeviren Prof. Dr. M Uluçaylı Argun Tunç (2004), Kaplama Mühendisliği ve Uygulamaları, Asil Yayın Dağıtım, Ankara. Ahmet Sağlık ve A. Gürkan Güngör (2008), Karayolları Esnek Üstyapı Projelendirme Rehberi, KGM, Ankara																																																																																					
Dersin amaçları:	Karayolu üstyapısında kullanılan malzemelerin tanımlanması ve projelendirme yöntemlerinin açıklanması																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Öğrenci karayolu üstyapısında kullanılan malzemeler hakkında bilgi edinir.</li> <li>2   Karayolu üstyapı türlerini (esnek/rijit/kompozit) tanımlar.</li> <li>3   Karayolu üstyapısına etkileyen yükler ve etkileri konusunda bilgi edinir.</li> <li>4   Sıcak asfalt karışım tasarımı hesabı yapar.</li> <li>5   Karayolu üstyapı yapısal tasarımı yapar.</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Giriş, Karayolu üstyapısı ve özellikleri</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Üstyapıya gelen etkiler ve gerilme dağılışı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Üstyapı türleri, özellikleri ve karşılaştırılması</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Esnek üstyapı tabakaları ve özellikleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri (Agrega)</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri (Bağlayıcı, katkı maddeleri)</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Agrega deneyleri</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Bitüm deneyleri</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Vize</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Sıcak asfalt karışımı deneyleri</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Esnek üstyapıların projelendirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Esnek üstyapıların yapımı ve yönetimi</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Esnek üstyapıların bozulması, bakım ve onarım yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Yolların drenajı</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Giriş, Karayolu üstyapısı ve özellikleri	2.Hafta	*Üstyapıya gelen etkiler ve gerilme dağılışı	3.Hafta	*Üstyapı türleri, özellikleri ve karşılaştırılması	4.Hafta	*Esnek üstyapı tabakaları ve özellikleri	5.Hafta	*Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri (Agrega)	6.Hafta	*Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri (Bağlayıcı, katkı maddeleri)	7.Hafta	*Agrega deneyleri	8.Hafta	*Bitüm deneyleri	9.Hafta	*Vize	10.Hafta	*Sıcak asfalt karışımı deneyleri	11.Hafta	*Esnek üstyapıların projelendirme yöntemleri	12.Hafta	*Esnek üstyapıların yapımı ve yönetimi	13.Hafta	*Esnek üstyapıların bozulması, bakım ve onarım yöntemleri	14.Hafta	*Yolların drenajı																																																							
Teorik	Uygulama																																																																																					
1.Hafta	*Giriş, Karayolu üstyapısı ve özellikleri																																																																																					
2.Hafta	*Üstyapıya gelen etkiler ve gerilme dağılışı																																																																																					
3.Hafta	*Üstyapı türleri, özellikleri ve karşılaştırılması																																																																																					
4.Hafta	*Esnek üstyapı tabakaları ve özellikleri																																																																																					
5.Hafta	*Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri (Agrega)																																																																																					
6.Hafta	*Esnek üstyapıda kullanılan malzemelerin özellikleri (Bağlayıcı, katkı maddeleri)																																																																																					
7.Hafta	*Agrega deneyleri																																																																																					
8.Hafta	*Bitüm deneyleri																																																																																					
9.Hafta	*Vize																																																																																					
10.Hafta	*Sıcak asfalt karışımı deneyleri																																																																																					
11.Hafta	*Esnek üstyapıların projelendirme yöntemleri																																																																																					
12.Hafta	*Esnek üstyapıların yapımı ve yönetimi																																																																																					
13.Hafta	*Esnek üstyapıların bozulması, bakım ve onarım yöntemleri																																																																																					
14.Hafta	*Yolların drenajı																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Fatih Yonar																																																																																					
<b>8.Yarıyıl</b>																																																																																						
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4002	Dersin Adı: Bitirme Projesi II																																																																																				
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Zorunlu	Yerel Kredisi: 2	AKTS kredisi: 3																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	İnşaat mühendisliği ilgi alanında bir hipotezi kurarak bunun test edilmesi ve değerlendirmesini içerir.																																																																																					

Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																													
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	İlgili kaynak kitap ve makaleler																																																																																																													
Dersin amaçları:	Bitirme projesi dersinin amacı İnşaat Mühendisliği ilgi alanında bir hipotezi kurarak bunun test edilmesi ve değerlendirmesidir.																																																																																																													
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   İnşaat mühendisliğine ait gözlemediği bir problemi tanımlar bilimsel olarak sunar.</li> <li>2   İnşaat mühendisliği probleminin kaynaklarını, sonuçlarını, etkilerini, ileriye yönelik davranışını listeler.</li> <li>3   Bu probleme karşı ne gibi bir çözüm yaklaşımı yapması gerektiğini tanımlar.</li> <li>4   Bu problem hakkında çözümlere ve analizlerini gerçekleştirir.</li> <li>5   Örneklemelerinin analizlerini gerçekleştirir, analizleri yorumlar.</li> <li>6   Analiz sonuçlarını istatistiksel yöntemlerle veya matematiksel metotlarla değerlendirir.</li> <li>7   Değerlendirmeler ışığında tüm çalışmasını bilimsel olarak sunar.</li> </ol>																																																																																																													
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Öğrencilerle tanışma, neleri yapabileceklerini tartışma, Konu seçimi</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Konu seçimine bağlı olarak giriş ve deney programının oluşturulması</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*İhtiyaç duyulan malzemelerin temini, güvenlik önlemleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Analizlere başlanması</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Çalışmanın literatür taraması ve dünyadaki örnekleri ile ilişkilendirilmesinin tamamlanması</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Çözümlemelerin devamı</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Çözümlemelerin devamı</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Çözüm sonuçlarının nasıl değerlendirileceğinin tartışılması</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Sonuçların sunum şekli hakkında tartışma</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*İstatistiksel değerlendirme/matematiksel yöntemler</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Raporların ve proje çıktılarının oluşturulması</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Raporların ve proje çıktılarının tamamlanması</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Öğrencilerle tanışma, neleri yapabileceklerini tartışma, Konu seçimi	2.Hafta	*Konu seçimine bağlı olarak giriş ve deney programının oluşturulması	3.Hafta	*İhtiyaç duyulan malzemelerin temini, güvenlik önlemleri	4.Hafta	*Analizlere başlanması	5.Hafta	*Çalışmanın literatür taraması ve dünyadaki örnekleri ile ilişkilendirilmesinin tamamlanması	6.Hafta	*Çözümlemelerin devamı	7.Hafta	*Çözümlemelerin devamı	8.Hafta	*Çözüm sonuçlarının nasıl değerlendirileceğinin tartışılması	9.Hafta	*Sonuçların sunum şekli hakkında tartışma	10.Hafta	*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı	11.Hafta	*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı	12.Hafta	*İstatistiksel değerlendirme/matematiksel yöntemler	13.Hafta	*Raporların ve proje çıktılarının oluşturulması	14.Hafta	*Raporların ve proje çıktılarının tamamlanması																																																																															
Teorik	Uygulama																																																																																																													
1.Hafta	*Öğrencilerle tanışma, neleri yapabileceklerini tartışma, Konu seçimi																																																																																																													
2.Hafta	*Konu seçimine bağlı olarak giriş ve deney programının oluşturulması																																																																																																													
3.Hafta	*İhtiyaç duyulan malzemelerin temini, güvenlik önlemleri																																																																																																													
4.Hafta	*Analizlere başlanması																																																																																																													
5.Hafta	*Çalışmanın literatür taraması ve dünyadaki örnekleri ile ilişkilendirilmesinin tamamlanması																																																																																																													
6.Hafta	*Çözümlemelerin devamı																																																																																																													
7.Hafta	*Çözümlemelerin devamı																																																																																																													
8.Hafta	*Çözüm sonuçlarının nasıl değerlendirileceğinin tartışılması																																																																																																													
9.Hafta	*Sonuçların sunum şekli hakkında tartışma																																																																																																													
10.Hafta	*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı																																																																																																													
11.Hafta	*Örnekleme ve çözümlemelerin devamı																																																																																																													
12.Hafta	*İstatistiksel değerlendirme/matematiksel yöntemler																																																																																																													
13.Hafta	*Raporların ve proje çıktılarının oluşturulması																																																																																																													
14.Hafta	*Raporların ve proje çıktılarının tamamlanması																																																																																																													
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																														
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 6</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 7</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																																			
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ö.Ç. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																			
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Bölümdeki Bütün Öğretim Elemanları.																																																																																																													
Bölüm Adı:	Dersin Kodu: İNİM-4032	Dersin Adı: Mühendislikte Temel Spektral Analiz																																																																																																												

İnşaat Mühendisliği																																																																																						
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 5																																																																																				
Ders (katalog) içeriği:	Dersin İçeriği Sayısal sinyal ve görüntü analizinde kullanılan özel yöntemler ve uygulamaları bu programın kapsamındadır. Zaman pencerelemesi spektral ivme ve tepki spektrumlarının hesaplanması yanında özellikle bir boyutlu ve iki boyutlu süzgeçlerin hazırlanması ve uygulanması amaçlanmıştır.																																																																																					
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																					
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Bracewell, R.N., 1986, The Hartley Transform. Oxford Univ. Press. Bracewell, R.N., 1986, The Forier Transform and its Applications. McGraw-Hill. Enders A. Robinson, Tarig S. Durani, Lyod G Peardon, 1985, Geophysical Signal Processing, Prentice Hall International, ISBN: 0-13-352667-4 Samuel D. Stearn, Ruth A. David, 1996, Signal Processing Algorithms in Matlab, Prentice Hall PTR, ISBN: 0130451541																																																																																					
Dersin amaçları:	Sinyal analizini uygulamak ve sinyal iyileştirmek spektrum hesaplamak																																																																																					
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Zaman-Frekans dönüşümünü kavrar</li> <li>2   özel fonksiyonları tanır</li> <li>3   Fourier analizini veriye uygular</li> <li>4   Hız ve İvme spektrum verisi yorumlar ve veri iyileştirme tekniklerini uygular</li> <li>5   Mikrobölgeleme aşamaları bilir</li> </ol>																																																																																					
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Veri Tanımı ve Veri Sınıflaması</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*2. Hafta Spektral Analizde kullanılan özel fonksiyonlar. Görsel Sunum</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*3. Hafta Fourier dizileri. Fourier dönüşümü ve özellikleri Görsel Sunum</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*4. Hafta Konvolüsyon ve korelasyon integralleri ve özellikleri. Görsel sunum ve uygulama</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Veri Örnekleme ve Sisnoidal Fonksiyonlar</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*6. Hafta Örnekleme Kuramı. Görsel Sunum ve uygulama</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Gerçek ve yapay Veri</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Fourier Dönüşümü ve bilgisayar programlarının yazılımı. Bilgisayar Uygulama</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Spectral Analysis and Examples</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Spectral Analysis and Examples</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*11. Hafta Veri Yuvarlatma Görsel Sunum ve uygulama</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Spektral ivmenin hesaplanması</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Görüntü gürültü giderme</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Veri Süzgeçleme</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Veri Tanımı ve Veri Sınıflaması	2.Hafta	*2. Hafta Spektral Analizde kullanılan özel fonksiyonlar. Görsel Sunum	3.Hafta	*3. Hafta Fourier dizileri. Fourier dönüşümü ve özellikleri Görsel Sunum	4.Hafta	*4. Hafta Konvolüsyon ve korelasyon integralleri ve özellikleri. Görsel sunum ve uygulama	5.Hafta	*Veri Örnekleme ve Sisnoidal Fonksiyonlar	6.Hafta	*6. Hafta Örnekleme Kuramı. Görsel Sunum ve uygulama	7.Hafta	*Gerçek ve yapay Veri	8.Hafta	*Fourier Dönüşümü ve bilgisayar programlarının yazılımı. Bilgisayar Uygulama	9.Hafta	*Spectral Analysis and Examples	10.Hafta	*Spectral Analysis and Examples	11.Hafta	*11. Hafta Veri Yuvarlatma Görsel Sunum ve uygulama	12.Hafta	*Spektral ivmenin hesaplanması	13.Hafta	*Görüntü gürültü giderme	14.Hafta	*Veri Süzgeçleme																																																							
Teorik	Uygulama																																																																																					
1.Hafta	*Veri Tanımı ve Veri Sınıflaması																																																																																					
2.Hafta	*2. Hafta Spektral Analizde kullanılan özel fonksiyonlar. Görsel Sunum																																																																																					
3.Hafta	*3. Hafta Fourier dizileri. Fourier dönüşümü ve özellikleri Görsel Sunum																																																																																					
4.Hafta	*4. Hafta Konvolüsyon ve korelasyon integralleri ve özellikleri. Görsel sunum ve uygulama																																																																																					
5.Hafta	*Veri Örnekleme ve Sisnoidal Fonksiyonlar																																																																																					
6.Hafta	*6. Hafta Örnekleme Kuramı. Görsel Sunum ve uygulama																																																																																					
7.Hafta	*Gerçek ve yapay Veri																																																																																					
8.Hafta	*Fourier Dönüşümü ve bilgisayar programlarının yazılımı. Bilgisayar Uygulama																																																																																					
9.Hafta	*Spectral Analysis and Examples																																																																																					
10.Hafta	*Spectral Analysis and Examples																																																																																					
11.Hafta	*11. Hafta Veri Yuvarlatma Görsel Sunum ve uygulama																																																																																					
12.Hafta	*Spektral ivmenin hesaplanması																																																																																					
13.Hafta	*Görüntü gürültü giderme																																																																																					
14.Hafta	*Veri Süzgeçleme																																																																																					
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																						
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																											
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																											

Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Tolga BEKLER																															
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4006	Dersin Adı: Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı																														
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 6																														
Ders (katalog) içeriği:	Deprem oluşum teorileri; Faylar, Faylanma ve plaka tektoniği; Deprem dalgaları; Büyüklük ve şiddet; Deprem yer hareketinin ölçülmesi; Deprem yer hareketi; Deprem yanıt spektrumları; Serbest ve zorlanmış titreşim; Tek ve çok serbestlik dereceli sistemlerin yanıtları; Yanıt spektrumu yöntemi; Modal birleştirme; Yapı elemanlarının ve birleşim noktalarının deprem davranışı; Plastik mafsallar; Kapasiteye dayalı tasarım; Depreme dayanıklı yapı tasarımı ilkeleri; Deprem yönetmelikleri; Limit durumlar; Süneklik kavramı; Eşdeğer deprem yükü yöntemi; Modal çözümleme; Dinamik çözümleme; Deprem hasarları ve hasar çeşitleri; Hasarın belirlenmesi ve değerlendirilmesi; Yapıların onarım ve güçlendirme teknikleri.																															
Önkoşul(lar):	Yok																															
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, 2018 Celep, Z. (2018). Deprem Mühendisliğine Giriş ve Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı, Beta Dağıtım, İstanbul																															
Dersin amaçları:	Deprem ve oluş nedenlerini, depremin insanlar ve yapılar üzerindeki etkisini, depreme dayanıklı yapı tasarımı ilkelerini, onarım ve güçlendirme ilkelerini öğretmektir.																															
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Öğrenci, betonarme, yığma, prefabrik ve çelik binalarda kullanılan deprem yönetmeliği ilkelerini öğrenir.</li> <li>2   Öğrenci, bir yapısal sistemin veya bir yapının depreme dayanıklı olup olmadığını belirler.</li> <li>3   Öğrenci, deprem hasarlarını belirler, binanın onarım ve güçlendirme yöntemine karar verir.</li> <li>4   Öğrenci, depreme ait parametrik değerleri belirler.</li> <li>5   Öğrenci, bina-zemin, bina-deprem ilişkisini belirler.</li> </ol>																															
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Giriş ve genel bilgiler</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Depremler: Yer Hareketinin Özellikleri ve Deprem Parametreleri</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Depremler: Yer Hareketinin Özellikleri ve Deprem Parametreleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Basit yapıların deprem hesabı, elastik ve hesap spektrumlarının hesabı ve kullanılışı</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Eşdeğer statik yöntem, modal spektral hesap</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>* Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018 (TBDY-2018)</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Mevcut binaların değerlendirilmesi ve güçlendirme tasarımı</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Betonarme binalarda hasar belirlenmesi ve güçlendirme</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Giriş ve genel bilgiler	2.Hafta	*Depremler: Yer Hareketinin Özellikleri ve Deprem Parametreleri	3.Hafta	*Depremler: Yer Hareketinin Özellikleri ve Deprem Parametreleri	4.Hafta	*Basit yapıların deprem hesabı, elastik ve hesap spektrumlarının hesabı ve kullanılışı	5.Hafta	*Eşdeğer statik yöntem, modal spektral hesap	6.Hafta	* Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018 (TBDY-2018)	7.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018	8.Hafta		9.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018	10.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018	11.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018	12.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği	13.Hafta	*Mevcut binaların değerlendirilmesi ve güçlendirme tasarımı	14.Hafta	*Betonarme binalarda hasar belirlenmesi ve güçlendirme	
Teorik	Uygulama																															
1.Hafta	*Giriş ve genel bilgiler																															
2.Hafta	*Depremler: Yer Hareketinin Özellikleri ve Deprem Parametreleri																															
3.Hafta	*Depremler: Yer Hareketinin Özellikleri ve Deprem Parametreleri																															
4.Hafta	*Basit yapıların deprem hesabı, elastik ve hesap spektrumlarının hesabı ve kullanılışı																															
5.Hafta	*Eşdeğer statik yöntem, modal spektral hesap																															
6.Hafta	* Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018 (TBDY-2018)																															
7.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018																															
8.Hafta																																
9.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018																															
10.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018																															
11.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği-2018																															
12.Hafta	*Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği																															
13.Hafta	*Mevcut binaların değerlendirilmesi ve güçlendirme tasarımı																															
14.Hafta	*Betonarme binalarda hasar belirlenmesi ve güçlendirme																															
Dersin meslek eğitimini																																

sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																		
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																		
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																							
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																							
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Kanat Burak Bozdoğan																																																																																																	
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4028	Dersin Adı: Zemin İyileştirme Yöntemleri																																																																																																
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 5																																																																																																
Ders (katalog) içeriği:	Problemlı sahalarda inşa edilecek yapılar için harcamaları düşürecek ve zaman kazandıracak iyileştirme yöntemlerinin zemin türüne uygun olarak seçilmesini öğretmek.																																																																																																	
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																	
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	D. T. Bergado, L. R. Anderson, N. Miura, A. S. Balasubramaniam: Improvement of Soft Ground, ASCE Press, American Society of Civil Engineers, New York, U.S.A., 1996.																																																																																																	
Dersin amaçları:	Problemlı sahalarda inşa edilecek yapılar için harcamaları düşürecek ve zaman kazandıracak iyileştirme yöntemlerinin zemin türüne uygun olarak seçilmesini öğretmek.																																																																																																	
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Zemin iyileştirmesinin gerekliliği hakkında karar verebilir.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Uygun zemin iyileştirme yöntemin seçebilir.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Seçilen bir yöntemle göre zemin iyileştirmeyi tasarlayabilir.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Zemin iyileştirmenin kalite kontrolünün nasıl yapılacağını bilir.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Taş kolon ve jet grout uygulamaların planlar.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Zemin iyileştirmesinin gerekliliği hakkında karar verebilir.	2	Uygun zemin iyileştirme yöntemin seçebilir.	3	Seçilen bir yöntemle göre zemin iyileştirmeyi tasarlayabilir.	4	Zemin iyileştirmenin kalite kontrolünün nasıl yapılacağını bilir.	5	Taş kolon ve jet grout uygulamaların planlar.																																																																																		
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																		
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																		
1	Zemin iyileştirmesinin gerekliliği hakkında karar verebilir.																																																																																																	
2	Uygun zemin iyileştirme yöntemin seçebilir.																																																																																																	
3	Seçilen bir yöntemle göre zemin iyileştirmeyi tasarlayabilir.																																																																																																	
4	Zemin iyileştirmenin kalite kontrolünün nasıl yapılacağını bilir.																																																																																																	
5	Taş kolon ve jet grout uygulamaların planlar.																																																																																																	
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Zemin iyileştirme yöntemlerine giriş</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Zemin iyileştirme kavramı</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Zemin sıkıştırma ile iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Ön yükleme metodu ile iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Düşey direnler ile iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Enjeksiyon ile iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Enjeksiyon ile iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Vize</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Zemini ısıtma işlemleri ile iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Donatılarak iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Donatılarak iyileştirme yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Geotekstiller ve Geosentetikler</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Zemin iyileştirmenin kontrolü</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Zemin iyileştirmenin kontrolü</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Zemin iyileştirme yöntemlerine giriş	2.Hafta	*Zemin iyileştirme kavramı	3.Hafta	*Zemin sıkıştırma ile iyileştirme yöntemleri	4.Hafta	*Ön yükleme metodu ile iyileştirme yöntemleri	5.Hafta	*Düşey direnler ile iyileştirme yöntemleri	6.Hafta	*Enjeksiyon ile iyileştirme yöntemleri	7.Hafta	*Enjeksiyon ile iyileştirme yöntemleri	8.Hafta	*Vize	9.Hafta	*Zemini ısıtma işlemleri ile iyileştirme yöntemleri	10.Hafta	*Donatılarak iyileştirme yöntemleri	11.Hafta	*Donatılarak iyileştirme yöntemleri	12.Hafta	*Geotekstiller ve Geosentetikler	13.Hafta	*Zemin iyileştirmenin kontrolü	14.Hafta	*Zemin iyileştirmenin kontrolü																																																																		
Teorik	Uygulama																																																																																																	
1.Hafta	*Zemin iyileştirme yöntemlerine giriş																																																																																																	
2.Hafta	*Zemin iyileştirme kavramı																																																																																																	
3.Hafta	*Zemin sıkıştırma ile iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
4.Hafta	*Ön yükleme metodu ile iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
5.Hafta	*Düşey direnler ile iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
6.Hafta	*Enjeksiyon ile iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
7.Hafta	*Enjeksiyon ile iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
8.Hafta	*Vize																																																																																																	
9.Hafta	*Zemini ısıtma işlemleri ile iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
10.Hafta	*Donatılarak iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
11.Hafta	*Donatılarak iyileştirme yöntemleri																																																																																																	
12.Hafta	*Geotekstiller ve Geosentetikler																																																																																																	
13.Hafta	*Zemin iyileştirmenin kontrolü																																																																																																	
14.Hafta	*Zemin iyileştirmenin kontrolü																																																																																																	

Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																	
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																	
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																						
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																						
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Doç. Dr. Mehmet ÖZGÜR																																																																																																
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4040	Dersin Adı: Yapı Mühendisliğinde Bilgisayar Uygulamaları																																																																																															
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 4	AKTS kredisi: 6																																																																																															
Ders (katalog) içeriği:	Tek boyutlu çubuklar ve kirişler ile düzlem çerçeve sistemlerin yapısal çözümlerinde doğrudan rijitlik yöntemi temelinde dış yükler altında bilgisayar tabanlı (excel vb.) yardımcı programlar kullanılması ve sayısal uygulamalar.																																																																																																
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																
Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme:	Örneklerle SAP2000-V17, Özmen, G., Orakdoğan, E., Darılmaz, K., Birsen Yayınevi, 2015. Doran, B., Alacalı, S., Yapısal Analiz Programı SAP 2000, Bilgi Aktarımı ve Kullanımı, Birsen Yayınevi, İstanbul.																																																																																																
Dersin amaçları:	Dersin başlıca amacı inşaat mühendisliği yapılarının matris yöntemler tabanlı bilgisayar çözümler için alt yapı oluşturulması ve çeşitli sayısal uygulamaların gerçekleştirilmesidir.																																																																																																
Dersin öğrenim çıktıları:	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ders Öğrenme Çıktıları</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Bu dersi tamamladığında öğrenci :</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Bir boyutlu taşıyıcı elemanların kafes kiriş ve kirişlerin yapısal modellenmesini doğrudan rijitlik yöntemini kullanarak yapar.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Bir ve iki boyutlu taşıyıcı elemanların rijitlik ve yük matrislerini oluşturur ve bilgisayar tabanlı analizlerde kullanır.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Düzlem çerçeve sistemlerde açılma dönüşüm matrisi yardımıyla eleman eksenlerinden sistem eksenlerine geçiş yapar.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Yük-deplasman denklemlerini Gauss eliminasyon yöntemi ve bilgisayar tabanlı yardımcı program kullanarak çözer.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Analizler sonucu elde edilen düğüm noktası değerlerini kullanarak kesit tesiri diyagramlarını çizer.</td> </tr> </tbody> </table>		Ders Öğrenme Çıktıları		Bu dersi tamamladığında öğrenci :		1	Bir boyutlu taşıyıcı elemanların kafes kiriş ve kirişlerin yapısal modellenmesini doğrudan rijitlik yöntemini kullanarak yapar.	2	Bir ve iki boyutlu taşıyıcı elemanların rijitlik ve yük matrislerini oluşturur ve bilgisayar tabanlı analizlerde kullanır.	3	Düzlem çerçeve sistemlerde açılma dönüşüm matrisi yardımıyla eleman eksenlerinden sistem eksenlerine geçiş yapar.	4	Yük-deplasman denklemlerini Gauss eliminasyon yöntemi ve bilgisayar tabanlı yardımcı program kullanarak çözer.	5	Analizler sonucu elde edilen düğüm noktası değerlerini kullanarak kesit tesiri diyagramlarını çizer.																																																																																	
Ders Öğrenme Çıktıları																																																																																																	
Bu dersi tamamladığında öğrenci :																																																																																																	
1	Bir boyutlu taşıyıcı elemanların kafes kiriş ve kirişlerin yapısal modellenmesini doğrudan rijitlik yöntemini kullanarak yapar.																																																																																																
2	Bir ve iki boyutlu taşıyıcı elemanların rijitlik ve yük matrislerini oluşturur ve bilgisayar tabanlı analizlerde kullanır.																																																																																																
3	Düzlem çerçeve sistemlerde açılma dönüşüm matrisi yardımıyla eleman eksenlerinden sistem eksenlerine geçiş yapar.																																																																																																
4	Yük-deplasman denklemlerini Gauss eliminasyon yöntemi ve bilgisayar tabanlı yardımcı program kullanarak çözer.																																																																																																
5	Analizler sonucu elde edilen düğüm noktası değerlerini kullanarak kesit tesiri diyagramlarını çizer.																																																																																																
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Matris Yöntemlere Giriş. Yapısal Modellemede Sonlu Eleman Yaklaşımının Temel İlkeleri. Yapıların Sonlu Çubuk Elemanlara Bölünmesi ve Diğer Yakınsama Yöntemleri.</td> <td>*Yapısal Sistemlerin Elemanlara Ayrılmaları: Çubuklar, Kirişler, Düzlem Çerçeve Elemanlar</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Matris Yöntemlere Giriş. Yapısal Modellemede Sonlu Eleman Yaklaşımının Temel İlkeleri. Yapıların Sonlu Çubuk Elemanlara Bölünmesi ve Diğer Yakınsama Yöntemleri.</td> <td>*Yapısal Sistemlerin Elemanlara Ayrılmaları: Çubuklar, Kirişler, Düzlem Çerçeve Elemanlar</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.</td> <td>*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçeveler için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.</td> <td>*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçeveler için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları</td> </tr> </tbody> </table>		Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Matris Yöntemlere Giriş. Yapısal Modellemede Sonlu Eleman Yaklaşımının Temel İlkeleri. Yapıların Sonlu Çubuk Elemanlara Bölünmesi ve Diğer Yakınsama Yöntemleri.	*Yapısal Sistemlerin Elemanlara Ayrılmaları: Çubuklar, Kirişler, Düzlem Çerçeve Elemanlar	2.Hafta	*Matris Yöntemlere Giriş. Yapısal Modellemede Sonlu Eleman Yaklaşımının Temel İlkeleri. Yapıların Sonlu Çubuk Elemanlara Bölünmesi ve Diğer Yakınsama Yöntemleri.	*Yapısal Sistemlerin Elemanlara Ayrılmaları: Çubuklar, Kirişler, Düzlem Çerçeve Elemanlar	3.Hafta	*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçeveler için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları	4.Hafta	*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçeveler için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları																																																																																	
	Teorik	Uygulama																																																																																															
1.Hafta	*Matris Yöntemlere Giriş. Yapısal Modellemede Sonlu Eleman Yaklaşımının Temel İlkeleri. Yapıların Sonlu Çubuk Elemanlara Bölünmesi ve Diğer Yakınsama Yöntemleri.	*Yapısal Sistemlerin Elemanlara Ayrılmaları: Çubuklar, Kirişler, Düzlem Çerçeve Elemanlar																																																																																															
2.Hafta	*Matris Yöntemlere Giriş. Yapısal Modellemede Sonlu Eleman Yaklaşımının Temel İlkeleri. Yapıların Sonlu Çubuk Elemanlara Bölünmesi ve Diğer Yakınsama Yöntemleri.	*Yapısal Sistemlerin Elemanlara Ayrılmaları: Çubuklar, Kirişler, Düzlem Çerçeve Elemanlar																																																																																															
3.Hafta	*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçeveler için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları																																																																																															
4.Hafta	*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçeveler için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları																																																																																															

	<b>5.Hafta</b>	*Doğrudan Rijitlik Yaklaşımı ve Excel vb. Yardımcı Programlar Kullanarak Kafes Sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümler.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçevesi için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları																																																																																																
	<b>6.Hafta</b>	*Matris Yöntemler ve yardımcı program kullanılarak Sürekli Kiriş sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümleri.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçevesi için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları																																																																																																
	<b>7.Hafta</b>	*Matris Yöntemler ve yardımcı program kullanılarak Sürekli Kiriş sistemlerin Analizleri ve Örnek Çözümleri.	*Kafes sistem elemanları, Sürekli Kirişler, ve Düzlem Çerçevesi için Rijitlik Matrislerinin Türetilmesi ve Doğrudan kullanımları																																																																																																
	<b>8.Hafta</b>		*Ara Sınav																																																																																																
	<b>9.Hafta</b>	*Matris Yöntemler ve Yardımcı Programlar Kullanarak Düzlem Çerçevesi Analizleri ve Örnek Uygulamalar.	*Sistem Rijitlik Matrislerinin Oluşturulması ve Düzlem Çerçevesi Matris Yöntemlerle Çözümlemesi																																																																																																
	<b>10.Hafta</b>	*Matris Yöntemler ve Yardımcı Programlar Kullanarak Düzlem Çerçevesi Analizleri ve Örnek Uygulamalar.	*Sistem Rijitlik Matrislerinin Oluşturulması ve Düzlem Çerçevesi Matris Yöntemlerle Çözümlemesi																																																																																																
	<b>11.Hafta</b>	*Matris Yöntemler ve Yardımcı Programlar Kullanarak Düzlem Çerçevesi Analizleri ve Örnek Uygulamalar.	*Sistem Rijitlik Matrislerinin Oluşturulması ve Düzlem Çerçevesi Matris Yöntemlerle Çözümlemesi																																																																																																
	<b>12.Hafta</b>	*Düğüm Noktası Deplasmanlarının Bulunması ve Kesit Tesiri Diyagramlarının Çizilmesi																																																																																																	
	<b>13.Hafta</b>	*Düğüm Noktası Deplasmanlarının Bulunması ve Kesit Tesiri Diyagramlarının Çizilmesi																																																																																																	
	<b>14.Hafta</b>	*Düğüm Noktası Deplasmanlarının Bulunması ve Kesit Tesiri Diyagramlarının Çizilmesi																																																																																																	
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																																			
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="12">Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi</th> </tr> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>			Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi													P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi																																																																																																			
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																																								
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Prof. Dr. Hasan Orhun KÖKSAL																																																																																																		
Bölüm Adı: İnşaat Mühendisliği	Dersin Kodu: İNM-4034	Dersin Adı: Trafik Mühendisliğine Giriş																																																																																																	
Zorunlu/seçmeli ders bilgisi: Seçmeli	Yerel Kredisi: 3	AKTS kredisi: 5																																																																																																	
Ders (katalog) içeriği:	Giriş; Trafik Akımı ve Öğeleri; Trafik Akımının Ana Bağlıları; Trafik Akımının İstatistiksel Özellikleri; Trafik Etüdüleri ve Değerlendirmeleri; Sayım ve Gözlem Yöntemleri; Anket ve Kestirim Yöntemleri; Kavşaklar; Kaza Noktaları; Kavşak Tasarımındaki Etkenler; Kavşak Türleri ve Kapasiteleri; Sinyalizasyon Yöntemleri; Tek Kavşak Sinyalizasyonu; Eşgüdümlü Sinyalize Ana Yollar; Sinyalize Yol Ağlarının Sınıflandırılması; Trafik İşaretleri																																																																																																		
Önkoşul(lar):	Yok																																																																																																		
Ders kitabı (kitapları) ve/veya	Trafik Tekniği, Kemal Kutlu, 1993, İstanbul. Trafik Mühendisliği ve Uygulamaları, Argun Tunç, 2003, Ankara. Traffic Engineering Handbook, James Pline, ITE																																																																																																		

diğer gerekli malzeme:																																																																																					
Dersin amaçları:	Kentiçi yollardaki trafik akımlarının analizi ve çeşitli tip kavşaklardaki sorunların belirlenmesi ve çözüm seçeneklerinin geliştirilmesi.																																																																																				
Dersin öğrenim çıktıları:	<p>Ders Öğrenme Çıktıları</p> <hr/> <p>Bu dersi tamamladığında öğrenci :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1   Öğrenciler karayolu trafiğinin temel bileşenleri ve kavramlarına ilişkin bilgi edinir.</li> <li>2   Öğrenciler kentiçi trafik tesislerinin tasarımıyla ilgili sorunların çözümlerine yönelik mühendislik bilgi ve becerisi edinir.</li> <li>3   Öğrenciler kentiçi trafik yönetimine ve kentiçi trafik sorunlarının çözümlerine yönelik mühendislik bilgi ve becerisi edinir.</li> <li>4   Öğrenciler kentiçi trafik mühendisliğinin güncel uygulamalarında kullanılan araçlar hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>5   Öğrenciler sürdürülebilir trafik mühendisliği ilkelerine aşina olur.</li> </ol>																																																																																				
İşlenen konular:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Teorik</th> <th>Uygulama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Hafta</td> <td>*Giriş, trafik akımı ve öğeleri</td> </tr> <tr> <td>2.Hafta</td> <td>*Trafik akımının ana bağıntıları</td> </tr> <tr> <td>3.Hafta</td> <td>*Trafik akımının istatistiksel özellikleri</td> </tr> <tr> <td>4.Hafta</td> <td>*Trafik etüdüleri ve değerlendirmeleri</td> </tr> <tr> <td>5.Hafta</td> <td>*Sayım, gözlem, anket ve kestirim yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>6.Hafta</td> <td>*Kavşaklar</td> </tr> <tr> <td>7.Hafta</td> <td>*Kavşak türleri ve kapasiteleri</td> </tr> <tr> <td>8.Hafta</td> <td>*Kavşak tasarımındaki etkenler</td> </tr> <tr> <td>9.Hafta</td> <td>*Vize</td> </tr> <tr> <td>10.Hafta</td> <td>*Sinyalizasyon yöntemleri</td> </tr> <tr> <td>11.Hafta</td> <td>*Tek kavşak sinyalizasyonu</td> </tr> <tr> <td>12.Hafta</td> <td>*Eşgüdümlü sinyalize ana yollar, sinyalize yol ağlarının sınıflandırılması</td> </tr> <tr> <td>13.Hafta</td> <td>*Trafik Kontrol Sistemlerinin İncelenmesi</td> </tr> <tr> <td>14.Hafta</td> <td>*Trafik işaretleri</td> </tr> </tbody> </table>	Teorik	Uygulama	1.Hafta	*Giriş, trafik akımı ve öğeleri	2.Hafta	*Trafik akımının ana bağıntıları	3.Hafta	*Trafik akımının istatistiksel özellikleri	4.Hafta	*Trafik etüdüleri ve değerlendirmeleri	5.Hafta	*Sayım, gözlem, anket ve kestirim yöntemleri	6.Hafta	*Kavşaklar	7.Hafta	*Kavşak türleri ve kapasiteleri	8.Hafta	*Kavşak tasarımındaki etkenler	9.Hafta	*Vize	10.Hafta	*Sinyalizasyon yöntemleri	11.Hafta	*Tek kavşak sinyalizasyonu	12.Hafta	*Eşgüdümlü sinyalize ana yollar, sinyalize yol ağlarının sınıflandırılması	13.Hafta	*Trafik Kontrol Sistemlerinin İncelenmesi	14.Hafta	*Trafik işaretleri																																																						
Teorik	Uygulama																																																																																				
1.Hafta	*Giriş, trafik akımı ve öğeleri																																																																																				
2.Hafta	*Trafik akımının ana bağıntıları																																																																																				
3.Hafta	*Trafik akımının istatistiksel özellikleri																																																																																				
4.Hafta	*Trafik etüdüleri ve değerlendirmeleri																																																																																				
5.Hafta	*Sayım, gözlem, anket ve kestirim yöntemleri																																																																																				
6.Hafta	*Kavşaklar																																																																																				
7.Hafta	*Kavşak türleri ve kapasiteleri																																																																																				
8.Hafta	*Kavşak tasarımındaki etkenler																																																																																				
9.Hafta	*Vize																																																																																				
10.Hafta	*Sinyalizasyon yöntemleri																																																																																				
11.Hafta	*Tek kavşak sinyalizasyonu																																																																																				
12.Hafta	*Eşgüdümlü sinyalize ana yollar, sinyalize yol ağlarının sınıflandırılması																																																																																				
13.Hafta	*Trafik Kontrol Sistemlerinin İncelenmesi																																																																																				
14.Hafta	*Trafik işaretleri																																																																																				
Dersin meslek eğitimini sağlamaya yönelik katkısı:																																																																																					
Dersin program çıktıları ile olan ilişkileri	<p>Program Öğrenme Çıktısı ilişkisi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>P.Ç. 1</th> <th>P.Ç. 2</th> <th>P.Ç. 3</th> <th>P.Ç. 4</th> <th>P.Ç. 5</th> <th>P.Ç. 6</th> <th>P.Ç. 7</th> <th>P.Ç. 8</th> <th>P.Ç. 9</th> <th>P.Ç. 10</th> <th>P.Ç. 11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ö.Ç. 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ö.Ç. 5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ortalama</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11																																																																										
Ö.Ç. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Ortalama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																										
Bu tanımı hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi:	Dr. Öğr. Üyesi Mustafa EKMEKÇİ																																																																																				

## I.2 Öğretim Elemanların Özgeçmişleri

Prof. Dr. H. Orhun Köksal



## Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Boğaziçi Üniversitesi	1990
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Boğaziçi Üniversitesi	1992
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Boğaziçi Üniversitesi	1998

## AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Prof. Dr.	2011-
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Teknik Bilimler MYO	İnşaat Programı	Doç. Dr.	2009-2011
Türkiye	İstanbul	Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Doç.Dr.	2007-2009
Türkiye	İstanbul	Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Yrd.Doç.Dr..	1999-2007

## DİĞER İŞ DENEYİMİ

-

## DANIŞMANLIKLARI

-

## PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

## ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

İnşaat Mühendisleri Odası

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

ÇOMÜ Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendislik Fakültesinde İnşaat Mühendisliği ve Çevre Mühendisliğinde verilen Güz Dönemi 9 ve Bahar Dönemi 6 ders vermekteyim.

## SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

-

## SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

## SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Stress-strain model for high-strength concrete tied columns under concentric compression, Koksall H. O., Erdogan A., STRUCTURES , cilt.32, ss.216-227, 2021 (SCI-Expanded)

## DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Betonarme Çerçeve ve Kolonlarda İtme Analizi, Özkarabulut A. Ve Köksal H.O., Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences, 10(2), February 2024.

## HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

-

## KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

Özgür, M. (2024). Demiryolu Taban Zemini Su İçeriğinin TDR Yöntemi ile Ölçümü için Dielektrik Karışım Modeli Yardımıyla Kalibrasyon Geliştirilmesi. *Demiryolu Mühendisliği*, (19), 67-82.

**Prof. Dr. K. Burak Bozdoğan**

### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Dokuz Eylül Üniversitesi	1998
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Ege Üniversitesi	2002
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Ege Üniversitesi	2010

## AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Prof.Dr	2018-
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Doç. Dr.	2016-2018
Türkiye	Kırklareli	Kırklareli Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Doç.Dr	2012-2016
Türkiye	Kırklareli	Kırklareli Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2011-2012
Türkiye	Sivas	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2010-2011

Türkiye	İzmir	Ege Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Arş. Gör.	1999-2010
---------	-------	------------------	---------------------	-----------	-----------

### **DANIŞMANLIKLARI**

-

### **PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ**

-

### **ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR**

İnşaat Mühendisleri Odası

### **SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER**

#### **Verilen Dersler:**

2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Mukavemet 2 Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Yapı Dinamiği, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Çelik Yapılar , Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı Lisans  
2021 - 2022, 2020 – 2021 Yapı Statiği I lisans  
2021 - 2022, 2020 – 2021 Yapı Statiği II lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Uygulamalı Mataematik, Yüksek Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Deprem Mühendisliği, Yüksek Lisans

#### **İdari Görevler:**

2016 - Devam Ediyor Mekanik Anabilim Dalı Başkanı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği  
2012 - 2016 Bölüm Başkanı , Kırklareli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği

#### **Yönetilen Tezler:**

2023, Yüksek Lisans Öznur BİLİCAN, Sisam ve Pazarcık depremleri etkisi altında zayıf zeminlerde zemin büyütme analizi  
2022 Yüksek Lisans Abdul Rahim HALIMI Binaların performans analizinde yaklaşık bir yöntem  
2022 Yüksek Lisans Yasin GÜNGÖR Deprem yükleri altında çelik levha perde duvar sistemlerinin analizi için bir yaklaşım  
2019 Yüksek Lisans , Döndü KARA, Zemin yapısı etkileşiminde pratik bir yöntem  
2016 Yüksek Lisans, Süleyman AYDIN, Çok katlı yapıların sistem kritik burkulma yüklerinin diferansiyel transform metodu ile belirlenmesi

#### **Jüri Üyelikleri:**

### **SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ**

### **SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI**

## SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

- Cruz,M.C.P, Bozdoğan ,K.B.,2024,Static, Dynamic and Stability Analysis of Tall Buildings by the Transfer Matrix Method Using Replacement Timoshenko Beam, Iranian Journal of Science and Technology - Transactions of Civil Engineering , cilt.48, sa.5, ss.2919-2930
- BOZDOĞAN K. B., Keskin E., 2024,A Method for Determining the Fundamental Site Period and the Average Shear Wave Velocity, Journal of Earthquake and Tsunami, cilt.18, sa.5,2024
- BOZDOĞAN K.B.,KeskinE.,OzturkD,2024, A PracticalMethod for Determining Dynamic Characteristics of Buildings Under the Effect of Foundation Rotations, International Journalof StructuralStability and Dynamics, cilt.24, sa.4,2024
- BOZDOĞANK.B.,Keskin,E. 2024,A Method for Determination ofMoment Contribution Ratio under Foundation Rotation in Shear Wal -Frame Systems, Buildings, cilt.14, sa.2,2024
- HalimiA.R.,BOZDOĞAN K.B,2023, A simplified model proposal for non-linear analysis of buildings, Earthquake and Structures, cilt.24, sa.5, ss.353-364,2023
- BOZDOĞAN K.B.,Mahmudi M.,2022, CALCULATING THE FUNDAMENTAL NATURAL FREQUENCY OF RETAININGWALLS, INCLUDING SHEAR-DEFORMATION EFFECT, ACTA GEOTECHNICA SLOVENICA, cilt.19, sa.1, ss.77-87,2022
- BOZDOĞAN K.B.,Maleki F.K.2021, Application of differential transformationmethod for free vibration analysis of wind türbine, WIND AND STRUCTURES, cilt.32, sa.1, ss.11-17,2021
- Gungor Y.,BOZDOĞAN K.B.2021, An approach for dynamic analysis of steel plate shear wal systems, GRADEVINAR, cilt.73, sa.12, ss.1195-1207,2021
- Kara D.,BOZDOĞAN K.B.,KESKİN E.,2021, A simplifiedmethod for free vibration analysis of wal -frames considering soil structure interaction, STRUCTURAL ENGINEERINGANDMECHANICS, cilt.77, sa.1, ss.37-46,2021

## DiĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

- BozdoğanK.B., AktanS. (2024). Hasar Görebilirliğin HakimPeriyoda Bağlı Belirlenmesi İçin Bir Yaklaşım: anakkale İl Merkezi Örneği. Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology, cilt.6, sa.1, ss.13-27
- Özgür, M., & Bozdoğan, K. B. (2023). Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşiminin Yapının Zemine Rijitlik Oranı Yardımıyla Değerlendirilmesi. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 5(1), 69-84.
- Özgür, M., & Bozdoğan, K. B. (2022). Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşiminin Sismik Tasarım Parametrelerine Etkileri. *El-Cezeri*, 9(2), 507-521.

## HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

- Zeminlerin Bina Deprem Performansına Etkisinin Zemin Tepki Analizi ile Değerlendirilmesi  
Demirsöz M., Özgür M., Bozdoğan K. B.  
12. Uluslararası Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 9 - 10 Kasım 2024, ss.153-161
- Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşimi ile Periyot Uzamasının Teori ve Sayısal Analiz Yardımıyla Değerlendirilmesi  
Abbasoğlu H. O., Özgür M., Bozdoğan K. B.  
13. Uluslararası Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Haziran 2024, ss.316-324

## KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

**Doç. Dr. Mehmet Özgür**

**Eğitim Bilgileri**

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Kocaeli Üniversitesi	2001
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Kocaeli Üniversitesi	2003
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Kocaeli Üniversitesi	2013

**AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM**

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Doç. Dr.	2024-
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2018-2024
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2015-2018
Türkiye	Kocaeli	Kocaeli Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Arş. Gör. Dr.	2013-2013
Türkiye	Kocaeli	Kocaeli Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Arş. Gör.	2004-2013

**DİĞER İŞ DENEYİMİ**

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	Kocaeli	Dinamik Yapı	Kontrol Mühendisi	2001-2002

**DANIŞMANLIKLARI**

**PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ**

**ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR**

İnşaat Mühendisleri Odası

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

### Verilen Dersler:

2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Mühendislik Jeolojisi, Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Zemin Mekaniği II, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Temel İnşaatı, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Zemin Mekaniği I, Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Zemin-Yapı Etkileşimine Giriş, Yüksek Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 İleri Zemin Mekaniği, Yüksek Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Zemin İyileştirme Yöntemleri, Lisans

### İdari Görevler:

2024 - Devam Ediyor Dekan Yardımcısı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
2024 - Devam Ediyor Senato Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
2016 - Devam Ediyor Geoteknik Anabilim Dalı Başkanı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği  
2016 - 2022 Bölüm Başkan Yardımcısı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği  
2017 - 2018 Dekan Yardımcısı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

### Yönetilen Tezler:

2024 Özgür M., Yüksek Lisans, A.NALBANT(Öğrenci), Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşiminin Mod Birleştirme Yöntemi ile Değerlendirilmesi  
2023 Özgür M., Keskin E., Yüksek Lisans, S.UZ(Öğrenci), Yüksek plastisiteli bir kilin farklı katkıları kullanılarak iyileştirilmesi  
2022 Özgür M., Yüksek Lisans, H.TAŞTAN(Öğrenci), Kazık temelli betonarme bir binanın alt-sistem yaklaşımı(yöntem I) ile analizi  
2019 Özgür M., Yüksek Lisans, A.SELİM(Öğrenci), Derin kazı ve zemin iyileştirme yapılan inşaat sahalarında risk değerlendirmesi  
2019 Özgür M., Yüksek Lisans, H.PERKEL(Öğrenci), Yüksek yapılarda iş güvenliği

### Jüri Üyelikleri:

Kasım 2024 İdari Personel Sınavı, İdari Personel Sınavı, Biga Belediyesi  
Haziran 2024 Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi  
Şubat 2024 Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi  
Şubat 2024 Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi  
Ocak 2024 Akademik Personel Sınavı, Akademik Personel Sınavı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Ekim 2023 Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Kocaeli Üniversitesi

Ocak 2023 Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi  
Aralık 2022 Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Kocaeli Üniversitesi  
Aralık 2022 Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Kocaeli Üniversitesi  
Temmuz 2022 Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi  
Temmuz 2021 Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Kocaeli Üniversitesi  
Temmuz 2021 Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Temmuz 2020 Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Kocaeli Üniversitesi

## **SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ**

-

## **SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI**

### **SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER**

Ozgun, M. (2023). Development and validation of a degree of saturation prediction model using time domain reflectometry for compaction control. *Transportation Geotechnics*, 42, 101062.

### **DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER**

Özgür, M. (2024). Demiryolu Taban Zemini Su İçeriğinin TDR Yöntemi ile Ölçümü için Dielektrik Karışım Modeli Yardımıyla Kalibrasyon Geliştirilmesi. *Demiryolu Mühendisliği*, (19), 67-82.

Özgür, M., & Bozdoğan, K. B. (2023). Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşiminin Yapının Zemine Rijitlik Oranı Yardımıyla Değerlendirilmesi. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 5(1), 69-84.

Taştan, H., & Özgür, M. (2023). Çok Katlı Betonarme Bir Binanın Altsistem Yaklaşımı İle Analizi. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*, 9(1), 167-182.

Ozgun, M., & Arsoy, S. (2023). A practical modification to coaxial cables as damage sensor with TDR in obscured structural members and RC piles.

Özgür, M., & Bozdoğan, K. B. (2022). Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşiminin Sismik Tasarım Parametrelerine Etkileri. *El-Cezeri*, 9(2), 507-521.

### **HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR**

Zeminlerin Bina Deprem Performansına Etkisinin Zemin Tepki Analizi ile Değerlendirilmesi  
Demirsöz M., Özgür M., Bozdoğan K. B.

12. Uluslararası Mühendislik ve Teknoloji Yönetimi Kongresi, İstanbul, Türkiye, 9 - 10 Kasım 2024, ss.153-161

Betonarme Binalarda Kinematik Etkileşimin Eşdeğer Deprem Yüğü Yöntemi ile Değerlendirilmesi

Nalbant A., Özgür M.

13. Uluslararası Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Haziran 2024, ss.15-23

Betonarme Binalarda Zemin-Yapı Etkileşimi ile Periyot Uzamasının Teori ve Sayısal Analiz

Yardımla Değerlendirilmesi

Abbasoğlu H. O., Özgür M., Bozdoğan K. B.

13. Uluslararası Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Kongresi, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Haziran 2024, ss.316-324

Scour Monitoring at Bridge Piers with Time Domain Reflectometry

Özgür M.

7th International Conference on Engineering Technologies, Konya, Türkiye, 23 - 25 Kasım 2023, ss.114

Zemin-Yapı Etkileşiminin Tasarım Spektrumuna Etkisi

Özgür M.

9. Geoteknik Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Kasım 2023, ss.53-58

## KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

**Dr. Öğr. Üyesi Selen AKTAN**

### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2007
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2009
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2016

### AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği/ Mühendislik Fakültesi	Dr. Öğr. Üyesi	2018-
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği/ Mühendislik Fakültesi	Yrd. Doç. Dr.	2017-2018
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği/ Mühendislik Fakültesi	Arş. Gör. Dr.	2016-2017
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği/ Mühendislik Fakültesi	Arş. Gör.	2009-2016

### DİĞER İŞ DENEYİMİ

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
------	-------	---------------	-------	--------------



Türkiye	Eskişehir	Ecem İnşaat	İnşaat Mühendisliği	2007-2008
---------	-----------	-------------	---------------------	-----------

## DANIŞMANLIKLARI

-

## PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

## ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

İnşaat Mühendisleri Odası

### Bilimsel Kuruluşlardaki Görevler:

2018 – 2024 İnşaat Mühendisleri Odası Çanakkale Şubesi - Yönetim Kurulu Üyesi

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

### Verilen Dersler:

2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 İnşaat Mühendisliğine Giriş, Lisans

2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Betonarme Yapı Tasarımı, Lisans

2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Betonarme Yapılarda Hasar Tespiti, Lisans

2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Bitirme Projesi-I, Lisans

2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2020 - 2021 Statik-Dinamik, Lisans

2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021 Yapısal Hasar Değerlendirmesi ve Güçlendirme, Yüksek Lisans

2024 – 2025 Mevcut Yapıların Deprem Güvenliği Hakkında Temel Bilgiler, Tazelenme Üniversitesi

2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Statik, Lisans

2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Teknik İngilizce, Lisans

2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Rapor Yazma ve Sunum Teknikleri, Lisans

2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Bitirme Projesi-II, Lisans

2022 - 2023, Yapı Elemanları, Lisans

2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020 Malzeme-Mukavemet, Lisans

### İdari Görevler:

2024 - Devam Ediyor, Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

### Yönetilen Tezler:

2022, Muhammed BENEK (Öğrenci), Yüksek Lisans, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Betonarme Binaların Deprem Risklerinin Birinci Kademe Değerlendirme Yöntemiyle Belirlenmesi Üzerine Bir Saha Çalışması: Çanakkale İl Merkezi Örneği

2021, Nursemin ÇELİKKAYA (Öğrenci), Yüksek Lisans, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Deprem Sonrası Binalarda Hasar Tespit Çalışmalarının Türkiye ve Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması

### **Bilimsel Hakemlikler:**

Ağustos 2024, Sakarya University Journal of Science

Haziran 2024, Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology

Ağustos 2022, Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences

Mayıs 2022, Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

Kasım 2021, Mimarlık ve Yaşam

Mart 2021, Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences

Mart 2019, Eskişehir Technical University Journal of Science and and Technology A- Applied Sciences and Engineering

Haziran 2018, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi

### **SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ**

-

### **SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI**

#### **SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER**

-

#### **DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER**

Aktan, S., & Yonar, F. (2024). Hatay İli Antakya Merkezde Yarı Kırsal Bölgede 6 ve 20 Şubat 2023 Depremlerinin Etkisi. Kırklareli University Journal of Engineering and Science, 10(2), 99-116.

Benek, M., & Aktan, S. (2024). Seismic Risk Evaluation of Existing Reinforced Concrete Buildings: A Case Study for Çanakkale-Türkiye. Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences, 10(3), 601-613.

Bozdoğan, K. B., & Aktan, S. (2024). Hasar Görebilirliğin Hakim Periyoda Bağlı Belirlenmesi İçin Bir Yaklaşım: Çanakkale İl Merkezi Örneği. Journal of Innovations in Civil Engineering and Technology, 6(1), 13-27.

#### **HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR**

Tekin E., Aktan S. (2023). Seismic Vulnerability Assessment of Existing Buildings, International Marmara Sciences Congress IMASCON 2023, Kocaeli, Türkiye, 15 Aralık 2023.

Benek M., Aktan S. (2022). Betonarme Binaların Deprem Risklerinin Birinci Kademe Değerlendirme Yöntemiyle Belirlenmesi Üzerine Bir Saha Çalışması: Çanakkale İl Merkezi Örneği, 9. Uluslararası Bilimsel Çalışmalar Kongresi (UBCAK), 3 - 5 Ağustos 2022.

Deliavcı M., Akçay Ö., Aktan S. (2022). Beton dayanımının fotogrametrik analizi, 5. Uluslararası Bölgesel Kalkınmada Üniversitelerin Rolü Trakya'nın Geleceği Sempozyumu, 12 Mayıs 2022.

Çelikkaya N., Aktan S. (2021). Deprem Sonrası Binalarda Hasar Tespit Çalışmalarının Türkiye ve Diğer Ülkelerle Karşılaştırılması, 5. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi (ICAR), İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Nisan 2021.

### **KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ**

-

**Dr. Öğr. Üyesi İlknur DALYAN**

### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2005
Lisans(Çift anadal)	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2007
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2010
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2019

### AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Dr.Öğr. Üyesi	2021-

### DİĞER İŞ DENEYİMİ

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	İstanbul	İstanbul Büyükşehir Belediyesi	İnşaat Mühendisi	2007-2010
Türkiye	Çanakkale	İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (geçici görev ile İl Özel İdaresi)	İnşaat Mühendisi	2010-2012
Türkiye	Ankara	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı	İnşaat Mühendisi	2012-2021

### DANIŞMANLIKLARI

-

### PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

### ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

İnşaat Mühendisleri Odası

### SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

Verilen Dersler:

2024 – 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020-2021 Yapı Statiği 1, Lisans  
2024 – 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022 Betonarme Yapı Tasarımı, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022 İmar Hukuku, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022 Afet Yönetimi, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022 Bitirme Projesi 1, Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 -2022 Yapı Statiği 2, Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 -2022 Yapı İşletmesi, Lisans  
2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022 Bitirme Projesi 2, Lisans  
2023 - 2024, 2022 -2023 Malzeme-Mukavemet  
2024 – 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023 Beton ve Betonarmede Bünyesel ve Nümerik Modelleme,

#### **İdari Görevler:**

2021 - Devam Ediyor Yapı İşletmesi Anabilim Dalı Başkanı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği

### **SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ**

-

### **SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI**

-

### **SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER**

-

### **DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER**

Akbay Arama Z., Dalyan İ., Bekdaş G., Kayabekir A.E. (2022). “Comparative Analysis of Factors Influencing the Optimal Seismic Design of Retaining Walls”, Arabian Journal of Geosciences, 15:547.

Akbay Arama Z., Dalyan İ., Akın M.S., (2022). “Earthquake Resistant Design of Reinforced Concrete Retaining Walls Considering the Project Location Change Effect”, Challenge Journal of Structural Mechanics, 8(1), 27-37. 10.20528/cjsmec.2022.01.004

Akbay Arama Z., Dalyan İ., Akın M.S., (2022). “Comparative Safety Analyses of Slope-Shallow Foundation Interaction under Static and Dynamic Loading Conditions”, Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, 37(1),129-141. 10.21605/cukurovaumfd.1095002

Akbay Arama Z., Yücel M., Akın M.S., Dalyan İ. (2021). Reply to “Discussion: A Comparative Study on the Application of Artificial Intelligence Networks Versus Regression Analysis for the Prediction of Clay Plasticity [Arab. J. Geosci. (2021) 14(7):534] Brendan O’Kelly and Amin Soltani”, Arabian Journal of Geosciences, 14:2674. DOI:10.1007/s12517-021-08566-2.

Akbay Arama, Z., Yücel, M., Akın, M.S., Dalyan, İ. (2021). A comparative study on the application

of artificial intelligence networks versus regression analysis for the prediction of clay plasticity. Arabian Journal of Geosciences, 14, 1-33.

Kayabekir, A.E., Akbay Arama, Z., Bekdas, G., Dalyan, I. (2020). Effects of Soil Geotechnical Properties on the Prediction of Optimal Dimensions of Restricted Reinforced Concrete Retaining Walls. Hittite Journal of Science and Engineering, 7(3), 205-213.

Kayabekir, A.E., Akbay Arama, Z., Bekdaş, G., Dalyan, İ. (2020). L Shaped reinforced concrete

retaining wall design: cost and sizing optimization. Challenge Journal of Structural Mechanics, 6(3), 140-149.

### **HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR**

Akbaý Arama Z., Dalyan İ., Akın M.S., (2023). “Konut Binalarının Enkazından Ortaya Çıkan Plastik Atıkların Yol Dolgularının İyileştirilmesinde Kullanımı”, 9. Geoteknik Sempozyumu, 22-24 Kasım, İstanbul, Türkiye.

Akbaý Arama, Z., Akın, M.S., Dalyan, İ., Gençdal, H.B. (2021). An Application of TBEC-2018 in the Prediction of Retaining Wall Dimensions with Simple Regression Analysis. Mediterranean Geoscience Union Annual Meeting-21, 25-28 November 2021, p.2-10.

Bayrak O.F., Ispir M., Demir C., Dalyan I., Dabanlı O., İlki A. (2021). “Preliminary Analysis of a Representative Historical Minaret for Preparation to Shake Table Tests”, 6th International Conference on Earthquake Engineering and Seismology, 13-15 October, GTU, Gebze/Kocaeli, Turkey.

Akbaý Arama, Z., Dalyan, İ., Akın, M.S., Gençdal, H.B. (2020). An Application of TBEC-2018 in the Prediction of Retaining Wall Dimensions with Simple Regression Analysis. Global Virtual Conference in Civil Engineering (GVCCE 2020), 12-13 November 2020, p.1-2.

### **KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ**

-

**Dr. Öğr. Üyesi Fatih Yonar**

**Eğitim Bilgileri**

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2004
Y. Lisans	Ulaştırma Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2007
Doktora	Ulaştırma Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2017

**AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM**

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Dr. Öğr. Üyesi	2017 - devam

**DİĞER İŞ DENEYİMİ**

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	İstanbul	İTÜ Arı Teknokent / TechnoBee	Ar-Ge Mühendisi	2013-2017
Türkiye	İstanbul	İTÜ / İnşaat Fakültesi	Araş. Gör.	2009-2013
Türkiye	İstanbul	Bahçeşehir Üniversitesi	İdari Asistan	2008-2009
Türkiye	İstanbul	İstanbul Metropolitan Planlama	İnş. Müh.	2007-2008
Türkiye	Konya	Konya Selçuk Üniversitesi	Araş Gör.	2006-2007
Türkiye	Çanakkale	Aydınlık İnşaat	İnş. Müh.	2005-2006

**DANIŞMANLIKLARI**

TechnoBee Ltd. Şti.	2018-2019
Türkiye Çelik Üreticileri Derneği	2020-2022
Harsco Metals & Minerals	2020-2024
TechnoBee Ltd. Şti.	2023-

**PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ**

Yollar Türk Milli Komitesi, 2017 Yılı En Başarılı Doktora Tezi Ödülü

## ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

İnşaat Mühendisleri Odası (İMO)

### Verilen Dersler:

#### Yüksek Lisans

2018-2019, Rijit Yol Üstyapısı

2020-2021, Esnek Yol Üstyapısı

2021-2022 İzli Sistemler

2019-2020, 2020-2021, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025 Bitümlü Malzemeler

#### Lisans

2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 Malzeme Bilimi

2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025 Karayolu Üstyapısı

2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025 Toprak İşleri ve Demiryolu Mühendisliği

2018-2019, Yöneylem Araştırması

2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 Yapı Malzemeleri

2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024 Karayolu Mühendisliği

2019-2020, Mühendislik Etiği

2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025 Bitirme Projesi I

2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024 Bitirme Projesi II

2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024 Ulaşım Planlaması

2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024 Trafik Mühendisliğine Giriş

#### Önlisans

2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 Karayolu İnşaatı

### İdari Görevler:

İnşaat Mühendisliği Bölümü, Bölüm Başkan Yardımcısı

İnşaat Mühendisliği Bölümü, Ulaştırma Anabilim Dalı Başkanı

İnşaat Mühendisliği Bölümü, Staj Komisyonu Başkanı

Eğitim Komisyonu Başkanı

### SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

Çevre Mühendisliği Doktora Programı 2024 -

### SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

#### SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Tozsın, G., Yonar, F., Yucel, O., & Dikbas, A. (2023). Utilization possibilities of steel slag as backfill material in coastal structures. Scientific Reports, 13(1), 4318.

#### DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Yonar, F., Ergün, M., & Dikbaş, H. A. (2016). Utilization of electric arc furnace slag as an artificial aggregate in unbound granular layers of highways. Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, 34(3), 365-376.

Tezcan, H. O., Yonar, F., & Topuz Kiremitçi, S. (2011). A mode choice model for a public transport transfer center in istanbul. Applied Mechanics and Materials, 97, 606-610.

Yonar, F., & Dikbaş, H. A. (2022). Çelikhane Cürufunun Türkiye’de Balastaltı Malzemesi Olarak Kullanılabilirliğinin Ulusal ve Uluslararası Şartnameler Kapsamında Değerlendirilmesi. Kırklareli Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 8(2), 439-469.

Köken, A., Köroğlu, M. A., & Yonar, F. (2008). Atık Betonların Beton Agregası Olarak Kullanılabilirliği. Selcuk University Journal of Engineering Sciences, 7(1), 86-97.

## **HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR**

Yonar F., Tutan S. N., Komut M., Altıok Ş., İşlenmiş EAO Çelikhane Cürufunun TMA Tasarımında Kullanılabilirliği, 8. Ulusal Asfalt Sempozyumu ve Sergisi, 8-9 Aralık 2021, Ankara.

Yonar F., İltter A. T., Dikbaş H. A., Introducing Sustainable and Innovative Materials to Construction Industry: Lessons Learned from a Research Project, 6th International Project and Construction Management Congerence, 926-936, 12-14 November 2020, İstanbul.

Özdemir Y. H., Yonar F., Çoşkun T., (2019). An URANS CFD Study of Wind Flow Around a Bridge Section, IV: ECOCEE, İstanbul, Turkey, 17-18 June 2019.

Yonar, F. (2019, May). Piezoelectric Devices in Traffic Information Collection. In International Symposium on Engineering, Natural Sciences and Architecture. Kocaeli, Turkey (pp. 1-5).

Yonar F., Dikbas H. A., (2018) Utilisation Potential of Steel Slag as Ballast Material in Railway Construction in Turkey, International Conference on Agriculture, Technology, Engineering and Sciences, ICATES 2018, Lviv, Ukraine, 19-21 September 2018.

Yonar, F., (2018) Akıllı Ulaştırma Sistemleri Sensörleri için Olası Bir Alternatif: Piezoelektrik Cihazlar, 1. Uluslararası Akıllı Ulaşım Sistemleri Konferansı, BANU-ITSC 2018, Bandırma, Nisan, 2018.

Yonar F., Dikbaş H. A., Doğan I. (2017). Dökümhane Cürufunun Karayolu İnşaatında Dolguda ve Granüler Tabakalarda Kullanım Olanaklarının Araştırılması, 7. Uluslararası Katılımlı Geoteknik Sempozyumu, İstanbul, 22-24 Kasım 2017.

Yonar F., Dikbaş A., Sağlık A., Komut M. (2017). Çelikhane Cürufunun Bitümlü Sıcak Karışımlarda Agrega Olarak Kullanılmasına İlişkin İnceleme ve Öneriler, 7. Ulusal Asfalt Sempozyumu, Ankara, 29-30 Kasım 2017.

Yonar, F., Ergun M., Dikbas, A. (2016) Utilization of EAF Slag in Highway Construction and Possible Environmental Outcomes in Turkey, World Conference on Transport Research – WCTR 2016 Shanghai. 10-15 July 2016.

Yonar, F., Cokgor, E. U., Dikbas, H. A., Demir, B., & Ergun, M. (2015, June). Environmental effects and possible highway applications of electric arc furnace slag in Turkey. In Proceedings of the World Congress on New Technologies, Barcelona, Spain (pp. 228-221).

Yonar, F., Dikbas, H. A., Sağlık, A., Hacıosmanoğlu, N., Dok, F. (2015). EAO Cürufunun Karayolu Üstyapısında Kullanımının Araştırılması; Türkiye Örneği, 1st Europe and Central Asia Regional Congress and Exhibition, Istanbul, Turkey, 15-18 September 2015.

Yonar, F., (2015). Utilization of EAF Slag in Highway Construction and Possible Environmental Outcomes in Turkey, Transportation Research Board, Sustainability in a Time of Resource Scarcity Workshop, Abstract, Los Angeles, USA, 7-10 June 2015.

Çalış M., Yonar, F. (2011). Trafik Gürültüsünü Azaltmak için Kullanılan Kaplama ve Yüzey Tabakaları Üzerine Bir Araştırma, 9. Ulusal Akustik Kongresi, ODTU Kültür ve Kongre, Merkezi, Ankara, 26-27 Mayıs 2011.

Yonar, F., Iyınam, S., Iyınam, A., F., Ergun, M. (2010). Evaluation of Asphalt Plants in Terms of Performance: A Case Study for Turkey, 2nd International Conference on Transportation Infrastructure, Sao Paulo, Brazil, 4-6 August 2010.

Çelik O. N., Yonar F., Ceyhan S. (2007). Bitümlü Sıcak Karışımların Performansına Filler



Etkisi, 7. Ulaştırma Kongresi, İstanbul, Eylül 2007.

Yonar F. (2007). Asfalt Plentlerinin Üretim Aşamaları ve Performansları, 106. Eğitim Semineri Asfalt Günleri, Konya, Mart 2007.

### KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

Ulusal Kitap Bölüm Yazarlığı: Değişen ve Gelişen Lapseki Kentsel Altyapısı (2020), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, 978-605-4222-83-4, Yonar F., Ulaştırma Bileşenlerinin Kentsel Altyapıya Etkisi, 113-124.

### Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Gökhan ALTUN

#### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Bursa Uludağ Üniversitesi	2021
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Atatürk Üniversitesi	2014
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2011

#### AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	2023 -

#### DİĞER İŞ DENEYİMİ

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	Bursa	Bursa Büyükşehir Belediyesi	Mühendis	2015 - 2023
Türkiye	Erzurum	Erzurum Teknik Üniversitesi	Mühendis	2011 - 2015

#### DANIŞMANLIKLARI

2024 - Devam ediyor, TÜBİTAK TEYDEB tarafından desteklenen 7230518 numaralı "Yapay Zeka Tabanlı Beton Basınç Dayanımı Tahminleme Yazılımı" Akademik Danışmanlık.

#### PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

2022 - Bursa Uludağ Üniversitesi "Fen Bilimleri En İyi Doktora Tezi" Ödülü,

#### ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

İnşaat Mühendisleri Odası

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

### Verilen Dersler:

- 2023 - 2024, 2022 - 2023 Yapı Malzemeleri, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024 Malzeme Bilimi, Lisans  
2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023 Beton Teknolojisi, Lisans  
2023 - 2024 Özel Betonlar, Yüksek Lisans  
2024 - 2025 Kimyasal Katkılar, Yüksek Lisans

### İdari Görevler:

- 2024 - Devam Ediyor Bölüm Başkan Yardımcısı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği  
2023 - Devam Ediyor Yapı Malzemeleri Anabilim Dalı Başkanı, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği

### Yönetilen Tezler:

### Jüri Üyelikleri:

- Kasım 2024 İdari Personel Sınavı, İdari Personel Sınavı, Biga Belediyesi

## SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

-

## SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

### SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

- Altun, M. G., Özen, S., Karakuzu, K., Mardani, A., & Ramyar, K. (2023). Single and Multi Effects of Polycarboxylate Main and Side Chain Lengths on Setting Time, Viscosity, and Yield Stress of Cementitious Mixtures Containing Fly Ash. *Journal of Materials in Civil Engineering*, 35(7), 04023204.
- Altun, M. G., Özen, S., Mardani, A., & Ramyar, K. (2023). Flowability, strength, and water absorption of mortars containing fly ash and wra having varying main chain lengths. *Journal of Materials in Civil Engineering*, 35(4), 04023044.
- Özen, S., Altun, M. G., Mardani-Aghabaglou, A., & Ramyar, K. (2022). Multi-effect of superplasticisers main and side-chain length on cementitious systems with fly ash. *Magazine of Concrete Research*, 74(14), 727-739.
- Özen, S., Altun, M. G., Mardani-Aghabaglou, A., & Ramyar, K. (2022). Effect of High-Range Water-Reducing Admixture Chain Lengths on Self-Consolidating Concrete. *ACI Materials Journal*, 119(1).
- Özen, S., Altun, M. G., Mardani-Aghabaglou, A., Ünlü, A., & Ramyar, K. (2021). Effects of anionic monomer type of water-reducing admixture on fresh properties, compressive strength and water adsorption of self-compacting concrete. *Journal of Adhesion Science and Technology*, 35(11), 1203-1218.
- Altun, M. G., Özen, S., & Mardani-Aghabaglou, A. (2021). Effect of side chain length change of polycarboxylate-ether-based high-range water-reducing admixture on properties of cementitious systems containing fly ash. *Journal of Materials in Civil Engineering*, 33(4), 04021015.
- Özen, S., Altun, M. G., Mardani-Aghabaglou, A., & Ramyar, K. (2021). Effect of main and side chain length change of polycarboxylate-ether-based water-reducing admixtures on the fresh state and mechanical properties of cementitious systems. *Structural Concrete*, 22, E607-E618.

## DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Altun, M. G., & Altun, A. H. (2024). Beton Yüzey Çatlaklarının YOLOv8 Derin Öğrenme Algoritması ile Tespit Edilmesi. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 39(3), 667-678.

Altun, M. G., Özen, S., Karakuzu, K., & Mardani, A. (2022). Su Azaltıcı Katkılarda Sülfonat Ve Fosfat Anyonik Monomerlerin Kendiliğinden Yerleşen Betonların Taze Hal Ve Mekanik Özelliklerine Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 27(2), 699-716.

## HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Özen, S., Altun, M. G., Durgun, M. Y., & Yıldırım, M. (2023). Silis Dumanı Kullanımının Kolemanit ve Kolemanit Atığı İçeren Harç Karışımların Dayanımına Etkisi. In *Int. Conf. Appl. Eng. Nat. Sci* (Vol. 1, pp. 996-1004).

Benlioğlu, A., Yıldırım, M., Özen, S., & Altun, M. G. (2023). Metakaolin ve Kolemanit Atığı İçeren Harç Karışımlarının Yüksek Sıcaklık Etkisi Altındaki Performansının İncelenmesi.

Altun, M. G., Şahin, H. G., & Mardani Aghabaglou, A. (2021). Effect of main and side chain lengths change of water reducing admixture on setting time and compressive strength of cementitious systems. In *6th international conference on engineering and natural science*.

## KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ekmekçi

### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye	2008-2013
Y. Lisans	Ulaştırma Planlama ve Müh.	Southampton Üniversitesi, İngiltere	2017-2018
Doktora	Trafik Mühendisliği	Portsmouth Üniversitesi, İngiltere	2020-2024

## AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Dr. Öğr. Üyesi	2024- Devam

## DİĞER İŞ DENEYİMİ

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	Sinop	Burç İnşaat	Proje Mühendisi	2015

## DANIŞMANLIKLARI

-

## PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

## ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

İnşaat Mühendisleri Odası

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

### Verilen Dersler:

2024 – 2025 Olasılık ve İstatistik, Lisans

2024 – 2025 Bilgisayar Programlama, Lisans

## SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

-

## SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

### SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

What psychological and socio-demographic factors can influence people's intention to use ridesharing during the war? A case study in Ukraine, Transportation Research Part F, 2024, (SSCI).

Assessing the impact of low-speed limit zones policy implications on cyclist safety: Evidence from the UK, Transport Policy, 2024, (SSCI).

Effects of road width, radii and speeds on collisions at three-arm priority intersections, Accident Analysis and Prevention, 2024, (SSCI).

Predictive Modeling for Highway Pavement Rutting: A Comparative Analysis of Auto-Machine Learning and Structural Equation Models, Transportation Research Record, 2023, (SCI-Expanded).

### DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Uncovering the Complex Causal Mechanisms of Road Traffic Collisions at Intersections Using Piecewise Structural Equation Modelling, Sivas Cumhuriyet University Journal of Engineering Faculty, 2024.

### HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Karayolu Trafik Kazalarında Gerçekleşen Ölüm ve Yaralanma Olaylarının Yapay Sinir Ağı Tabanlı Tahmin Yöntemleriyle İncelenmesi, Karayolu 5. Ulusal Kongresi, Ankara, 2023.

Exploring earthquake impact: Field investigations and rehabilitation proposals for transport infrastructure, International Civil Engineering and Architecture Congress, Trabzon, 2023.

Does the reduced visibility at priority-controlled intersections influence cyclist safety? The World Conference on Transport Research, Montreal, 2023.

The role of ridesharing in improving transportation resilience during a crisis, 55th UTSG Annual Conference, Cardiff, 2023.

Effects of visibilities on road traffic accidents at priority junctions in low-speed areas, UTSG 54th Annual Conference, Edinburgh, 2022.

## KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

-

**Dr. Öğr. Üyesi F. Ayça Saraçoğlu**

### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniver- site	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Erciyes Üniversitesi	2003
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2007
Doktora	İnşaat Mühendisliği	Yıldız Teknik Üniversitesi	2015

### Akademik/Mesleki Deneyim

Ülke	Şe- hir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Bi- rim	Görev	Görev Dö- nemi
Tür- kiye	İstan- bul	Vizyon Gayrimenkul Değerleme	Değerleme	Değerleme Uzmanı	Eylül 2005- Ocak 2006
Tür- kiye	İstan- bul	Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi	İnşaat Mü- hendisliği	Arş. Gör.	Mart 2006-Şu- bat 2013
Tür- kiye	İstan- bul	Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi	İnşaat Mü- hendisliği	Uzman	Şubat 2013- Ağustos 2015
Tür- kiye	İstan- bul	Yıldız Teknik Üni- versitesi İnşaat Fa- kültesi	İnşaat Mü- hendisliği	Uzman.Dr	Ağustos 2015- Mart 2018
Tür- kiye	İstan- bul	Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi	İnşaat Mü- hendisliği	Öğr.Gör.Dr	Mart 2018 -Şu- bat 2020
Tür- kiye	Çanak- kale	Çanakkale Onsekiz Mart Üni- versitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mü- hendisliği	Dr. Öğr. Üyesi	Şubat 2020-de- vam

### DİĞER İŞ DENEYİMLERİ

-

### DANIŞMANLIKLARI

-

### PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

## ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

-

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

-

## SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

-

### SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

Saraçoğlu F.A., “Gökçeada Sıcaklık ve Deniz Suyu Sıcaklıklarının Eğilim Analizi”, Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt:3 Sayı:1 ,1-17, 2020

Varol Saraçoğlu F.A., Ağaçoğlu H., “The Effect of the Side-Weir Crest Height to Scour in Clay- Sand Mixed Sediments”, International Journal of Civil and Environmental Engineering, 9(5), 2015.

### HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

SARAÇOĞLU F.A., AYAT AYDOĞAN B., SARAÇOĞLU K.E ve AYDOĞAN B. (2019)

”Çanakkale Deniz Suyu Sıcaklığının Uydu Verileri ile Uzun Dönem Analizi (1982-2016), 10.Ulusal Hidroloji Kongresi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 9-12 Ekim 2019, Muğla.

SARAÇOĞLU F.A, AYAT AYDOĞAN B, AYDOĞAN B., SARAÇOĞLU K.E., “The Analysis

of Long Term Sea Surface Temperature in Bozcaada and Çeşme”, 4th Eurasian Conference on Civil and Environmental Engineering (ECOCEE), İstanbul, Türkiye, 17-18 Haziran 2019.

YÜKSEL Y., CEYLAN M., ÇELİKOĞLU Y., VAROL SARAÇOĞLU F. A., R. İlayda TAN, “Gemi Pervane Jeti Etkisinde Kazık Destekli Yanaşma Yapılarında Oyulma”, 8.Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, 7-9 Kasım 2014, İstanbul.

VAROL F.A, AĞAÇCIOĞLU H., BERİLGİN M.M., “The Effect Of The Side-Weir to Local Scour On Cohesive Bed Material”, ICESA2014, International Civil Engineering & Architecture Symposium for Academicians 2014, Hydraulic and Hydrological Engineering, pp.107-114, Antalya, Türkiye, 17-20 Mayıs 2014.

VAROL F.A, AĞAÇCIOĞLU H., BERİLGİN M.M, Kohezyonlu Taban Malzemeli Bir Kanalda Yan Savak Etrafında Oluşan Yerel Oyulma Derinliğinin İncelenmesi, İnşaat Mühendisliğinde 100.Yıl Teknik Kongresi, İstanbul, , (Kasım,2012).

VAROL F.A, DİLEK Y., AĞAÇCIOĞLU H, BERİLGİN M.M, “Local scour around the side-weir on cohesive bed material”, HYDRO 2011-Practical Solutions for Sustainable Future, International Conference and Exhibition-Çek Cumhuriyeti, Vol. 1, pp. CD, (Ekim, 2011)

VAROL F.A, Hayrullah AĞAÇCIOĞLU, Kohezyonlu Tabanda Yan Savak Etrafında Oluşan Yerel Oyulma Derinliğinin Zamanla Değişimi, 5.Ulusal Su Mühendisliği Sempozyumu-İstanbul, Vol. 2, pp. 453-462, (Eylül, 2011).

VAROL F.A, ÇEVİK E. ,YÜKSEL Y, The Effect of Water Jet on The Hydraulic Jump, 13th International Water Technology Conference, 13 IWTC 2009 , Hurghada, Egypt , Vol. 1, pp. 895-910, (2009)

VAROL F.A., Esin ÇEVİK ,Yalçın YÜKSEL, Hidrolik Sıçrama Özelliklerinin Etkiyen Su Jetiyle Değişimi, IV. Ulusal Su Mühendisliği Sempozyumu, İstanbul, Vol. 1, pp. 1-13, (2009).

### Arş. Gör. Selman Baysal

### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2011-2016
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2016-2019
Doktora	İnşaat Mühendisliği	İstanbul Teknik Üniversitesi	2019-devam

### AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Arş. Gör.	2017 - devam

### DİĞER İŞ DENEYİMİ

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	İstanbul	CEC Marine – Consultancy & Coastal Engineering	Kıyı Mühendisliği	2016-2017

### DANIŞMANLIKLARI

-

### PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

### ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

-

### SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

-

### SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

Python Programlamaya Giriş, 29 Ağustos – 12 Eylül 2022, Bilişim Teknolojileri Kurumu (BTK).

Versiyon Kontrolleri: Git ve GitHub, 05 – 12 Nisan 2022, Bilişim Teknolojileri Kurumu (BTK).

### SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

### SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

-

## DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

-

### HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Baysal, S., Kirca, V.S.O., Sumer, B. M. (2024). Laminar-to-Turbulent Transition in Oscillatory Wave Boundary Layers. 38th International Conference on Coastal Engineering (ICCE), Rome, Italy, 8-14 September 2024.

Baysal, S., Kirca, V.S.O., Sumer, B. M. (2023). Doğrudan Sayısal Benzeştirme ile Dalga Sınır Tabakasında Türbülansa Geçişin İncelenmesi. 10. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 16-17 Kasım 2023, ss.454-465.

Baysal, S., Kirca, V.S.O., Sumer, B. M. (2023). DNS Modeling of Transition to Turbulence in Oscillatory Wave Boundary Layers. SCACR 2023, İstanbul, Türkiye, 4-6 September 2023.

Baysal, S., Kirca, V.S.O. (2018). Liman Yaklaşım Kanallarında Kumlanma Analizi ve Uygulayıcılar İçin Basitleştirilmiş Bir Model. 9. Kıyı Mühendisliği Sempozyumu, Adana, Türkiye, 1-3 Kasım 2018, ss.765-775.

### KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

-

**Arş. Gör. Yusuf UYSAL**

#### Eğitim Bilgileri

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	İnşaat Mühendisliği	Konya Teknik Üniversitesi	2017 - 2021
Y. Lisans	İnşaat Mühendisliği	Konya Teknik Üniversitesi	2021 - 2024
Doktora	Yapı	Yıldız Teknik Üniversitesi	2024-

#### AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Bölüm/Birim	Ünvan	Görev Dönemi
Türkiye	Çanakkale	Nişantaşı Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	Arş. Gör.	2023-2023
Türkiye	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	İnşaat Mühendisliği	Arş. Gör.	2024-

#### DİĞER İŞ DENEYİMİ

Ülke	Şehir	Kurum/Kuruluş	Görev	Görev Dönemi
Türkiye	İstanbul	Yılkanur İnşaat	İnşaat Mühendisi	2021-2022



## DANIŞMANLIKLARI

-

## PATENTLERİ VE ÖDÜLLERİ

-

## ÜYESİ OLDUĞU MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

-

## SON BEŞ YILDA VERDİĞİ KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER

-

## SON BEŞ YILDAKİ MESLEKİ GELİŞİM ETKİNLİKLERİ

-

## SON BEŞ YILDAKİ YAYINLARI

### SCI, SSCI, AHCI İNDEKSLERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Aksoylu, C., Uysal, Y., Özkılıç, Y. O., Başaran, B., & Arslan, M. H. (2023). Strengthening Shear Deficiency in Undamaged Reinforced Concrete Beams Using Innovative 45° Mechanical Steel Stitches, *Structures*, 58, 105523.

### DİĞER DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

Uysal, Y., Aksoylu, C., & Arslan, M. H. (2022). Betonarme Çerçevesel Binaların Tasarımında Kullanılan Sonlu Eleman Programlarının TBDY-2019'da Yer Alan Periyod, Taban Kesme Kuvveti ve Göreli Kat Ötelemesi Bağlamında Değerlendirilmesi. *International Journal of Engineering Research and Development*, 14(2), 941-957.

### HAKEMLİ KONGRE / SEMPOZYUMLARIN BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN YAYINLAR

Uysal, Y., Aksoylu, C., Özkılıç, Y. O., Başaran, B., & Arslan, M. H. (2023). A Novel Easy Apply Method on Strengthening RC Shear Deficient Members: 45° Angled Mechanical Steel Stitches. In *3rd International Civil Engineering and Architecture Congress (ICEARC'23). Trabzon/Türkiye at: Trabzon* (pp. 12-14).

Uysal, Y., Aksoylu, C., Özkılıç, Y. O. ve Arslan, M. H., 2022, Kesme Donatısı Yetersiz Ön Harsarsız Betonarme Kirişlerin Yenilikçi Bir Yaklaşımla Güçlendirilmesi: Mekanik Çelik Dikişler, *8. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı*, Eskişehir, 218-223.

Uysal, Y., Baş, F., Aksoylu, C., Başaran, B., Özkılıç, Y. O. ve Arslan, M. H., 2024, Kesme Kapasitesi Yetersiz Betonarme Kirişlerin Mekanik Çelik Dikişlerle Güçlendirilmesinde Kesme Açıklığı/Faydalı Yükseklik Oranı Değişiminin Araştırılması, *9. Yapı Mekaniği Laboratuvarları Çalıştayı*, Düzce, 47-53.

## KİTAP VE KİTAP BÖLÜMLERİ

-

## I.3 Donanım

İnşaat Mühendisliği Bölümü lisans eğitiminde ED-Z-6 (110 kişilik), ED-Z-7 (140 kişilik) ve ED-K2-19 (110 kişilik) nolu derslikler kullanılmaktadır. Bölümümüzde halihazırda kullanılabilen sadece iki adet küçük laboratuvarlar mevcuttur. Yapı malzemesi laboratuvarında yapı malzemesi deneylerinde kullanılabilen gelişmiş bir beton presi ve kiriş eğilme deneyleri yapılabilecek bir deney seti bulunmaktadır. Öte yandan harç üretimlerinin yapılabileceği bir adet mikser, yayılma tablası ve Marsh hunisi deney seti de yer almaktadır. Bu laboratuvarında çalışmalar sadece yüksek lisans ve lisans düzeyinde bitirme projesi kapsamında yapılmaktadır. Bu kapsamda iş güvenliği önlemleri alınmıştır. Bu laboratuvardan sorumlu bir teknik eleman Mühendislik Fakültesi bünyesinde bulunmamaktadır. Ayrıca bölümümüze ait bir adet Geoteknik Laboratuvarı mevcuttur. Bu laboratuvarında 'da gerekli olan İş güvenliği önlemleri alınmıştır.

#### **I.4 Bölüm Belge Odası**

#### **I.5 Diğer Bilgiler**

## Ek II – Kurum Profili

### II.1 Kuruma İlişkin Bilgiler

#### Üniversitenin adı ve iletişim bilgileri

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Çanakkale/Türkiye

+90 (286) 218 00 18

#### Kurumun Türü

Devlet kurumu.

#### Üniversite Üst Yönetim Kadrosu

##### Rektör

Prof. Dr. R. Cüneyt ERENOĞLU

#### Rektör Yardımcıları

Ünvanı, Adı Soyadı	Akademik/İdari Birimler	Diğer Birimler veya Görevler
Prof. Dr. Evren KARAYEL GÖKKAYA	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı	Yükseköğretim Kurulu Üniversitelerarası Kurul Üniversite Birlikleri (TÜB, ADIM) Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA) Kamu-Sanayi İşbirliği AB, TÜSEB, TÜBİTAK Projeleri Çanakkale Teknopark Teknoloji Geliştirme Bölgesi A.Ş. Bilim ve Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (ÇOBİLTUM) Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Tazelenme Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi Tüm Komisyonlar (Mevzuat, Kalite, Akademik Teşvik Düzenleme, Denetleme ve

		İtiraz Komisyonu ve Eğitim Komisyonları Hariç) Tüm Koordinatörlükler Yetkilendirilmiş Belge Birimi
Prof. Dr. Hüsni Levent DALYANCI	Personel Daire Başkanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı Hukuk Müşavirliği Disiplin İşlemleri Bürosu	Valilik Belediyeler Askeri Birimler Sendikalar Dardanos İktisadi İşletmesi Üniversite Hastanesi Ağız ve Diş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Merkezi Döner Sermaye İşletmesi Ceza İşleri Son Soruşturma ve Disiplin Kurulu Mevzuat Komisyonu Protokol İşlemleri Bilgi Edinme Birimi Toplu İş Sözleşmeleri Etik Kurul
Prof. Dr. Arda AYDIN	Fakülteler Yüksekokullar Meslek Yüksekokulları Rektörlük Bölüm Başkanlıkları Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Uygulama ve Araştırma Merkezleri	Eğitim Komisyonu Uluslararası Öğrenciler Öğrenci Değişim Programları Bologna Süreci Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, Açıköğretim Fakülteleri Kalite Geliştirme ve Kurumsal İzleme Koordinatörlüğü Kalite Komisyonu Stratejik Planlama Engelsiz Öğrenci Birimi Sivil Toplum Kuruluşları Akademik Teşvik Düzenleme, Denetleme ve İtiraz Komisyonu

## **Akreditasyon ve Değerlendirme Bilgisi**

Üniversitedeki programların akreditasyon ve/veya değerlendirme aldığı kuruluşların adları ile en son akreditasyonların/değerlendirmelerin başlangıç ve bitiş tarihlerini yazınız.

### **Özgörev**

Çağdaş, sürdürülebilir ve kapsayıcı eğitim yaklaşımı ile yetkin bireyler yetiştirmek; ürettiği bilimsel bilgi ve teknolojiler ile gerçekleştirdiği kültürel, sportif ve sanatsal faaliyetlerle ulusal ve uluslararası düzeyde topluma katkı sunmaktır.

### **İdari Destek Birimleri**

**Kütüphane:** Üniversite Kütüphaneleri, eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerini desteklemek, personel, öğrenci ve öğretim elemanlarının akademik program ve bilimsel araştırmalarından doğan bilgi ihtiyaçlarını karşılamak ve buldukları bölgedeki halkın da bilgi donanımının artmasına katkıda bulunmak amacıyla kurulurlar.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı 20.10.1993 tarihinde Anafartalar Kampusu içerisinde faaliyete başlamış ve 2005–2006 eğitim öğretim yılından itibaren Terzioğlu Yerleşkesindeki 5.000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip mevcut binasına taşınmıştır. 2014 yılında kullanıma açılan ek binası ile birlikte şu an 8000 m<sup>2</sup> kapalı alanda 1000 kişilik oturma alanı 17 km raf uzunluğuna sahip zengin basılı ve elektronik koleksiyonu ile kullanıcılarına hizmet vermeye devam etmektedir.

ÇOMÜ Kütüphanesi açık raf sistemi ve Dewey Decimal Classification konusal sınıflama sistemi ile kullanıcılarına hizmet vererek araştırmacılarının kolaylıkla aradıkları yayınlara ulaşabilmesini amaçlamaktadır. Kütüphanede bulunan yayınlara ait künye bilgilerine, kütüphane web sitesinde yer alan online katalog tarama sorgulamasından erişilebilir.

Kütüphanede; başvuru ve enformasyon hizmeti, elektronik yayınlar (veritabanları, e-dergiler, e-kitaplar), kütüphane otomasyonu, kataloglama, basılı süreli yayınlar, e-yayınlar tarama salonu ve diğer web hizmetleri, multimedya salonu, ödünç verme ve koleksiyon, kütüphanelerarası işbirliği, seminer salonu ve grup çalışma odaları, tezler, kitap tarama (Bookeye) ve kafeterya hizmetleri sunulmaktadır.

### **Bilgi İşlem:**

Birimin amacı, üniversitedeki bilgi işlem sistemini işletmek; eğitim, öğretim ve araştırmalara destek olmak, Üniversitenin ihtiyaç duyduğu bilgi işlem hizmetlerini yerine getirmek ve bunu yanında en üst düzeyde bilgi teknolojilerinin kullanımı alanında kalite yüzü olmaktır.

Birimin görevleri, Yükseköğretim Üst Kuruluşları ile Yükseköğretim Kurumlarının İdari Teşkilatı Hakkında 07.10.1983 Tarih ve 124 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname 7. Bölüm Madde 34. Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığının görevleri: Üniversitedeki bilgi işlem sistemini işletmek; eğitim, öğretim ve araştırmalara destek olmak, Üniversitenin ihtiyaç duyduğu diğer bilgi işlem hizmetlerini yerine getirmek

Birimin Sorumlulukları;

Eğitim-öğretim ve araştırmalara bilişim konularında gerekli desteğin sağlanması,

Üniversitemizde faaliyet gösteren tüm birimler ve yerleşkeler arasında network iletişim altyapısının oluşturulması, işletilmesi, yönetilmesi ve sağlıklı bir şekilde işleyişinin sağlanması,

Üniversitenin tüm birimlerinde iş sürekliliğinin temini için internet ve bilgi sistemlerinin alt yapısının kesintisiz çalışmasının, bilgi akışının sürekliliğinin ve sistemlerin güncel teknolojilere uygun hale getirilmesinin sağlanması,

Üniversitemizin öğrencilerine, akademik ve idari birimlerine bilişim kaynaklarının kullanımı konularında destek verilmesi,

Üniversitenin bilişim politikasının belirlenmesi,

Geliştirilecek bilişim projeleri konusunda ilgili birimler arasında koordinasyon ve işbirliğinin sağlanması,

Üniversite Akademik ve İdari birimlerince yapılan web sayfası taleplerinin yerine getirilmesi, web sayfalarının tasarlanması ve geliştirilmesi,

Üniversitemiz birimlerinin yazılım ihtiyaçlarının geliştirme ya da kurum dışından temin etme yoluyla karşılanması konularında destek verilmesi,

Daire Başkanlığı bünyesindeki sunucuların, sunucu yazılımlarının, sunucular tarafından verilen hizmetlerin ve diğer eposta, proxy, dns, eduroam gibi internet servislerinin yönetilmesi, hizmetlerin kesintisiz ve sorunsuz bir şekilde verilmesinin sağlanması,

Başkanlığımızca geliştirilmiş Üniversitemiz ÇOMÜ Kart Sistemi kapsamında tüm birimlerimize, öğrencilerimize, personelimize ve misafir ziyaretçilere temassız ödeme sistemi, güvenli turnike ve kartlı geçiş sistemleri hizmetlerinin sağlanması,

Bilişim olanaklarının en üst seviyeye çıkarılması amacıyla Üniversitemiz ve kamu yararına olacak her türlü teknolojik gelişmenin bilimsel ve yenilikçi bir bakış açısıyla takip edilmesi ve bu konudaki gerekli adımların atılması,

Üniversite yönetimi tarafından verilmiş görev ve sorumlulukların en iyi şekilde yerine getirilmesi.

**Öğrenci İşleri:** Birimin misyonu, üniversite birimlerine, öğretim elemanlarına, öğrencilerine, diğer paydaş kurum ve kuruluşlara; kanun ve yönetmelikler kapsamında doğru bilgiler sunmak ve etkin yönlendirmeler yapmak, öğrenci ile ilgili sürekli yenilenen, değişen süreçleri en kısa zamanda hayata geçirmektir.

Üniversiteye kayıt hakkı kazanan öğrencilerin, mezun oluncaya kadar aldığı tüm hizmetlerinin hızlı, kaliteli ve kolay bir şekilde yürütülmesini ve devamında verimliliğin artırılmasına yönelik çalışmalar yapmak birimin amaçları arasındadır.

## II.2 Fakülteye İlişkin Bilgiler

### Genel Bilgi

Mühendislik Fakültesi

Adres: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Terzioğlu Kampüsü, Mühendislik Fakültesi, 17100 Çanakkale / Türkiye

E-posta: mf@comu.edu.tr

Dekanlık: +90 (286) 218 05 40

Öğrenci İşleri: +90 (286) 218 14 39

Faks: +90 (286) 218 05 41

### Dekan

Prof. Dr. Özgün AKÇAY

### Dekan Yardımcıları

Doç. Dr. Filiz UĞUR NİGİZ

Doç. Dr. Mehmet Özgür

Görev dağılımları Mühendislik Fakültesi web sayfasında verilmiştir.

**Bu belgenin Ek-II bölümünü hazırlayan kişi:**

Arş. Gör. Selman BAYSAL

Arş. Gör. Yusuf UYSAL

**Fakültede yer alan bölümlerin ve bölüm başkanlarının adlarını veriniz.**

<b>Bölümün Adı</b>	<b>Bölüm Başkanı</b>
Bilgisayar Mühendisliği	Prof. Dr. S. Ayşe GÖKER
Biyomühendislik	Prof. Dr. Özgür ÖZAY
Çevre Mühendisliği	Prof. Dr. Çetin KANTAR
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	Prof. Dr. Mustafa KURT
Endüstri Mühendisliği	Doç. Dr. Ergün EKİCİ
Harita Mühendisliği	Prof. Dr. Mehmet Ali YÜCEL
Gıda Mühendisliği	Prof. Dr. Mehmet Seçkin ADAY
İnşaat Mühendisliği	Prof. Dr. Hasan Orhun KÖKSAL
Jeofizik Mühendisliği	Prof. Dr. Emin Uğur ULUGERGERLİ
Jeoloji Mühendisliği	Prof. Dr. Süha ÖZDEN
Kimya Mühendisliği	Prof. Dr. Uğur CENGİZ
Maden Mühendisliği	Prof. Dr. Mustafa ÇINAR
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği	Prof. Dr. Hülya DEMİRÖREN

**Özgörev**

İnşaat Mühendisliği Bölümü'nün misyonu; uluslararası düzeyde rekabete açık başarılı bir kariyere sahip lisans mezunları yetiştirecek kalitede bir eğitim sağlamak ve İnşaat Mühendisliği'nin çeşitli alt dallarında gerçek mühendislik uygulamaları ile uyumlu olacak biçimde, temel kavramların uygulama ve proje tabanlı yaklaşımlarla öğretildiği bir bölüm olmaktır.

**Fakültedeki Programlar ve Verilen Dereceler**

Fakültedeki tüm lisans programlarıyla ilgili bilgileri, Tablo II-2'yi ve fakülte genelinde verilen tüm dereceleri (lisans-lisansüstü ayrımı yapmadan) kullanarak Tablo II-3'ü doldurunuz.

**Yöneticilere İlişkin Bilgiler**

Dekanın ve dekan yardımcılarının özgeçmişlerine Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Akademik Veri Yönetim Sistemi (AVESİS) web sayfasından (bkz. [ÇOMÜ AVESİS](#)) erişilebilmektedir.

**Akademik Destek Veren Bölümlere İlişkin Bilgiler**

Değerlendirilen programlara akademik destek veren tüm bölümler (fakülte içi ve dışı) ile ilgili bilgiler Tablo II-4'te verilmiştir.

**II.3 Personel ve Personel Politikaları****Personel ve Öğrenci Sayıları**

İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde görev yapan tüm personelin (tam zamanlı, yarı-zamanlı, ek görevli) ve öğrencilerin sayısı Tablo II-6'da verilmiştir.

### **Ücretler ve Personel Politikaları**

Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri, YÖK tarafından belirlenen akademik şartları sağladıktan sonra üniversite düzeyinde rektörlük tarafından belirlenen ölçütlere göre yapılmaktadır. Öğretim üyelerinin atama ve yükseltmelerinin yapılması için, "Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğretim Üyesi Kadrolarına Başvuru, Görev Süresi Uzatımı, Atanma ve Yükseltme Kriterleri" kullanılmaktadır.

### **II.4 Öğretim Üyelerinin Yükleri**

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinin yükleri Tablo 6.1'de verilmiştir.

### **II.5 Yarı Zamanlı ve Ek Görevli Öğretim Elemanlarının İzlenmesi**

Bölümümüzde yarı zamanlı veya ek görevli olarak görev yapmakta olan öğretim elemanı bulunmamaktadır.

### **II.6 Öğrenci Kayıt ve Mezuniyet Bilgileri**

Tüm fakülte ve İnşaat Mühendisliği Bölümü için son beş yıla ilişkin öğrenci kayıt ve mezuniyet istatistiklerini Tablo II-8'de verilmiştir.



## II.7 Kredi Tanımı

Normal olarak, bir kredi, haftalık bir ders saatinde (50 dakika) ya da her 2 laboratuvar/pratik uygulama saatinde yapılan çalışmaların eğitim yüküne karşılık gelmektedir. Bir eğitim-öğretim yılı, yarıyıl sonu sınavları dışında en az 28 haftadan oluşmaktadır.

AKTS kredisi ise öğrencilerin bir dersle ilgili tüm etkinlikler için harcamaları beklenen toplam zamana dayalı olarak hesaplanan öğrencinin yükünü gösteren kredidir. 25-30 saatlik bir öğrenci yükü, 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Ders AKTS kredileri; Yükseköğretim Kurulunca ilgili programın yer aldığı diploma düzeyi, alan için yükseköğretim yeterlilikler çerçevesine göre belirlenen kredi aralığı ve öğrencilerin çalışma saati göz önünde tutularak belirlenir. İlgili bölümü/programı bitiren öğrencinin kazanacağı bilgi, beceri ve yetkinliklere o dersin katkısını ifade eden, öğrenim kazanımları ile belirlenmiş teorik veya uygulamalı ders saatleri ve öğrenciler için öngörülen diğer faaliyetlerde gerekli çalışma saatleri de göz önünde bulundurularak ders kredileri, ilgili bölüm başkanlığının teklifi, birim kurulu kararı ve Senatonun onayı ile belirlenir.

Bir AKTS kredisi, yirmi beş-otuz saat arası öğrenci iş yüküne karşılık gelecek şekilde Senato tarafından belirlenir. Öğrenci iş yükü, ders saatlerinin yanı sıra laboratuvar, atölye, klinik çalışması, ödev, uygulama, proje, seminer, sunum, sınava hazırlık, sınav, staj, iş yeri eğitimi gibi eğitim-öğretim etkinliklerinde harcanan bütün zamanı, o ders için belirlenmiş olan öğrenme kazanımlarını elde edebilmesi için gerekli çalışma yükünü ifade eder.

## II.8 Kabul, Yatay ve Dikey Geçiş, Çift Anadal ve Mezuniyet Koşulları

### Öğrenci Kabulü

İnşaat Mühendisliği Bölümü'ne son beş yıl içinde kayıt yaptıran öğrencilerin ÖSYS puanları ve sıralamaları Tablo II-9'da verilmiştir.

Diğer kurumlardan alınan derslerin, programların kendi ders planlarında yer alan dersler yerine ne şekilde sayıldığına ilişkin bilgi aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

1. Bölümler, öğrencinin muafiyet ve intibak başvurularını, başvuru bitim tarihinden itibaren bir hafta içinde inceler/inceletir (Bölümler gerekirse "Muafiyet Değerlendirme Komisyonu" kurarak bu işlemi yürütebilir) ve "Bölüm Kurulu Kararı" olarak, daha önce alınan, başarılı olunan ve muafiyet talep edilen tüm dersler için kararını bir defada verir ve Fakülte/Yüksekokul/Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulu'na sunar.
2. Muafiyet istenen ders/derslerin eşit ve daha yüksek kredili olması şartıyla, zorunlu veya seçmeli olması durumuna bakılmaksızın ders içeriği uyumu/yeterliliği ile öncelikle AKTS kredisi, AKTS kredisi **uyuşmayan/belirtilmeyen** dersler için ders saati ve ÇOMÜ kredisi göz önünde bulundurularak ilgili bölüm/program kurullarınca değerlendirilmesi ve belirlenen ÇOMÜ harf notu karşılığının en az CC olması şartı aranır.
3. Eşdeğer sayılması istenen dersin adının, eşdeğer sayılacak ders ile birebir aynı olması gerekmez. Ders değerlendirmesinde, 5.maddenin 2.fikrasında belirtilen hususlar çerçevesinde işlem yapılır.
4. Birden fazla dersin kredileri ve içerikleri göz önünde bulundurularak bir derse eşdeğer sayılması durumunda Ağırlıklı Genel Not Ortalaması dikkate alınarak harf notu hesaplanır. Bir dersin , birden fazla derse eşdeğer sayılması durumunda ise, dersin kredisi ve içerikleri dikkate alınarak hesaplanan harf notu eşdeğer derslerine verilebilir
5. Öğrencinin hangi derslerden muaf olduğu ve intibak ettirildiği sınıf/yarıyıl, başvuru süresinin bitiminden itibaren iki hafta içerisinde sonuçlandırılır ve ilgili öğrenciye

bildirilir. Bu şekilde intibakı yapılan bir öğrenci, intibak ettirildiği yarıyıldan ve önceki yarıyıllara ait olan muaf olmadığı dersleri almak zorundadır.

6. Öğrencinin geldiği programda “Yeterli” ve benzeri not aldığı kredisiz derslerin kayıt olduğu ÇOMÜ Bölüm/Programında kredili olması durumunda bu not “CC” harf notuna dönüştürülür. Öğrencinin bu dersin/derslerin geçme notunun 100’lük sistemdeki karşılığını belgelemesi durumunda, bu not ÇOMÜ harf notuna dönüştürülür.
7. Öğrencilerin muaf olduğu/intibak ettirildiği ders/derslerin Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi not değerlendirme tablosuna göre dönüştürülmesi veya muaf olduğu/intibak ettirildiği ders/derslerin başarı notlarının aynen kabul edilmesi, DNO ve GNO hesabına katılmasında ilgili Fakülte/Yüksekokul/Meslek Yüksekokullarının bölüm kurulları yetkilidir.
8. Genel not ortalaması 3.00 ve üzerinde olanlar üst yarıyıldan ders almak isterlerse, bulunduğu yarıyıldan muaf tutulduğu derslerin toplam AKTS kredisinin Bölüm/Programdaki o yarıyılın toplam AKTS kredisinin en az yarısı olması halinde; intibak ettirildiği yarıyıldan ve önceki yarıyıllardan almadığı veya başarısız olduğu dersler ile birlikte bir üst yarıyıldan ders alabilmeleri konusunda ilgili Yönetim kurulları yetkilidir. Öğrencinin üst yarıyıldan ders alması veya muaf tutulması üst yarıyıldan olduğu anlamına gelmez.
9. Yabancı Diller Yüksekokulunun, Üniversitemize yeni kayıt yaptıran öğrenciler için her iki dönemi de kapsayan zorunlu yabancı dil dersi muafiyet sınavından en az CC başarı notu alan öğrenciler, Yabancı Diller Yüksekokul Yönetim Kurulu kararı ile yabancı dil dersinden muaf olurlar.
10. Öğrenci muaf olduğu ders/dersleri, muafiyet kararının alındığı tarihten itibaren iki hafta içerisinde başvurması halinde tekrar alabilir.

### **Yatay ve Dikey Geçiş**

Fakültedeki programlara yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulüne ilişkin düzenlemeleri ve uygulamaları aşağıda açıklanmıştır.

1-Yatay geçişler, eşdeğer eğitim programları uygulayan Yükseköğretim Kurumları arasında yapılır. Yükseköğretim Kurumlarının ilk sınıfına veya ilk yarıyılına geçiş yapılamaz.

2-İlgili bölüm veya programda kontenjan belirlenmiş olması gerekir.

3-Ara sınıflara veya yarıyıllara geçiş için öğrencinin;

- a- Ayrılacağı kurumdaki bütün sınavları başarmış olması,
- b- Gireceği sınıftan veya yarıyıldan önceki öğretim süresinde sağladığı genel not ortalamasının (gireceği sınıfa veya yarıyıla geçiş notu dahil) en az % 60 veya eşdeğeri, 4 tam not üzerinden 2.00 olması gereklidir.

4-Açık veya uzaktan öğretimden diğer açık veya uzaktan öğretim diploma programlarına yatay geçiş yapılabilir. Açık ve uzaktan öğretimden örgün öğretim programlarına geçiş yapılabilmesi için, öğrencinin öğrenim görmekte olduğu programdaki genel not ortalamasının 100 üzerinden 80 veya üzeri olması veya kayıt olduğu yıldaki merkezi yerleştirme puanının, geçmek istediği üniversitenin diploma programının o yılki taban puanına eşit veya yüksek olması gerekir.

5-İkinci öğretimden örgün öğretime yatay geçiş yapacak öğrencilerin öğretim yılı sonu itibariyle ilk %10'a girmeleri gerekir.

6-Yabancı ülkelerdeki Yükseköğretim kurumlarından yurdumuzdaki Yükseköğretim kurumlarına geçiş için öğrencinin yabancı ülke Yükseköğretim kurumunda yabancı dil hazırlık sınıfı hariç en az bir yıl (iki yarıyıl) okumuş, yıl sonu sınavlarını başarı ile vermiş ve yönetmeliğin 5. ve 6. maddelerindeki diğer hususları yerine getirmiş olma şartı aranır.

7-Öğrenci Seçme Kılavuzunda yer alan ülkelerdeki Yükseköğretim Kurumlarından yatay geçiş yapmak üzere başvuranlardan ÖSS sonucuna göre yerleştirildiklerini gösterir kazandı belgesi istenir. ÖSYM tarafından yerleştirilmeyen öğrencilerin yatay geçiş başvuruları kabul edilmez.

8-Özel Yetenek sınavı ile öğrenci alınan programlara KKTC ve diğer ülke Üniversitelerinden yatay geçiş başvurusu kabul edilmez.

9-Özel Yetenek Sınavı ile öğrenci alan program ya da bölümlere yatay geçiş ile kabul edilecek öğrencilerin "Özel Yetenek Sınavına katılmak ve başarılı olmak" kriteri bulunmaktadır.

10-Bir Yükseköğretim Kurumundan, çıkarma, uzaklaştırma vb. disiplin cezası almış olanlar yatay geçiş için başvuruda bulunamazlar.

11- Üniversite içinden yapılacak olan yatay geçiş başvuruları da yukarıdaki esaslara göre yapılır.

12- Vakıf Yükseköğretim Kurumları veya yabancı ülkelerdeki Yükseköğretim Kurumlarından örgün öğretime geçiş yapanlar ilgili programın katkı payını, ikinci öğretime geçiş yapan öğrenciler ise ilgili programın öğrenim ücretini ödemek zorundadırlar.

Fakülte genelinde yatay ve dikey geçişle kabul edilen öğrencilere ilişkin istatistikleri Tablo II-10'da verilmiştir.

## **Çift Anadal**

Fakülte'deki çift anadal programlarına öğrenci kabulüne ve izlemesine ilişkin düzenlemeleri ve uygulamaları aşağıda maddeler halinde açıklanmıştır.

(1) Öğrenci ikinci anadal diploma programına, anadal lisans diploma programında en erken üçüncü yarıyılın başında, en geç ise dört yıllık programlarda beşinci yarıyılın başında, beş yıllık programlarda yedinci yarıyılın başında, altı yıllık programlarda ise dokuzuncu yarıyılın başında, anadal önlisans diploma programında en erken ikinci yarıyılın başında, en geç ise üçüncü yarıyılın başında başvurabilir.

(2) Başvuru anında anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 100 üzerinden 70 olan ve anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en üst %20'sinde bulunan öğrenciler ikinci anadal diploma programına başvurabilirler. Ayrıca aşağıdaki şartlar uyarınca yükseköğretim kurumları kontenjan belirleyebilir ve öğrenciler de bu şartlar kapsamında başvuru yapabilir:

a) Çift anadal yapacak öğrencilerin kontenjanı, anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 100 üzerinden 70 olmak şartıyla, anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması %20 oranından az olmamak üzere üniversite senatolarınca belirlenir.

b) Hukuk, tıp ve sağlık programları ile mühendislik programları hariç olmak üzere, çift anadal yapılacak programların kontenjanları da programların kontenjanının %20'sinden az olmamak üzere üniversite senatolarınca belirlenir.

c) Anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 100 üzerinden 70 olan ancak anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralaması itibari ile en üst %20'sinde yer almayan öğrencilerden çift anadal yapılacak programın ilgili yıldaki taban puanından az olmamak üzere puana sahip olanlar da çift anadal programına başvurabilirler.

(3) Çift anadal diploma programına başvurabilmesi için öğrencinin başvurduğu yarıyıla kadar anadal diploma programında aldığı tüm dersleri başarıyla tamamlaması gerekir.

(4) Öğrencinin çift anadal programından mezun olabilmesi için anadal programındaki genel not ortalamasının en az 100 üzerinden 70 olması gerekir. Tüm çift anadal öğrenimi süresince öğrencinin anadal programındaki genel not ortalaması bir defaya mahsus olmak üzere 100 üzerinden 65'e kadar düşebilir. Anadal programındaki genel not ortalaması ikinci kez 100 üzerinden 70'in altına düşen öğrencinin ikinci anadal diploma programından kaydı silinir.

- (5) İkinci anadal lisans programına devam eden öğrenciye mezuniyet diploması ancak devam ettiği birinci anadal diploma programından mezun olması halinde verilebilir.
- (6) Çift anadal ikinci diploma programında öğrenim gören öğrencinin anadal programında almış olduğu ve eşdeğerlikleri kabul edilen dersler, not çizelgesinde gösterilir.
- (7) Anadal diploma programından mezuniyet hakkını elde eden ancak ikinci anadal diploma programını bitiremeyen öğrencilerin öğrenim süresi ikinci anadal diploma programına kayıt yaptırdığı eğitim öğretim yılından itibaren 2547 sayılı Kanununun 44 üncü maddesinin (c) fıkrasında belirtilen azami süredir.
- (8) Çift anadal programından iki yarıyıl üst üste ders almayan öğrencinin ikinci anadal diploma programından kaydı silinir.
- (9) Çift anadal programından çıkarılan öğrencilerin ikinci anadal programında almış oldukları derslerin ne şekilde değerlendirileceği, senato tarafından belirlenir. Öğrencinin anadal programında kabul edilmeyen ikinci anadal programında başarılı olduğu dersler, genel not ortalamasına dahil edilmeksizin transkript ve diploma ekinde yer alır.
- (10) Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenen diploma programlarına kaydolan öğrenciler, talepte bulunmaları halinde yine Yükseköğretim Kurulu tarafından belirlenecek programlarda çift anadal eğitimi yapabilir. Bu programlar arasında yapılacak çift anadal eğitim ve öğretiminde birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü fıkralarda yer alan kısıtlamalar uygulanmaz.
- Fakülte genelinde çift anadal programlarına kabul edilen öğrencilere ilişkin istatistikleri Tablo II-10'da verilmiştir.

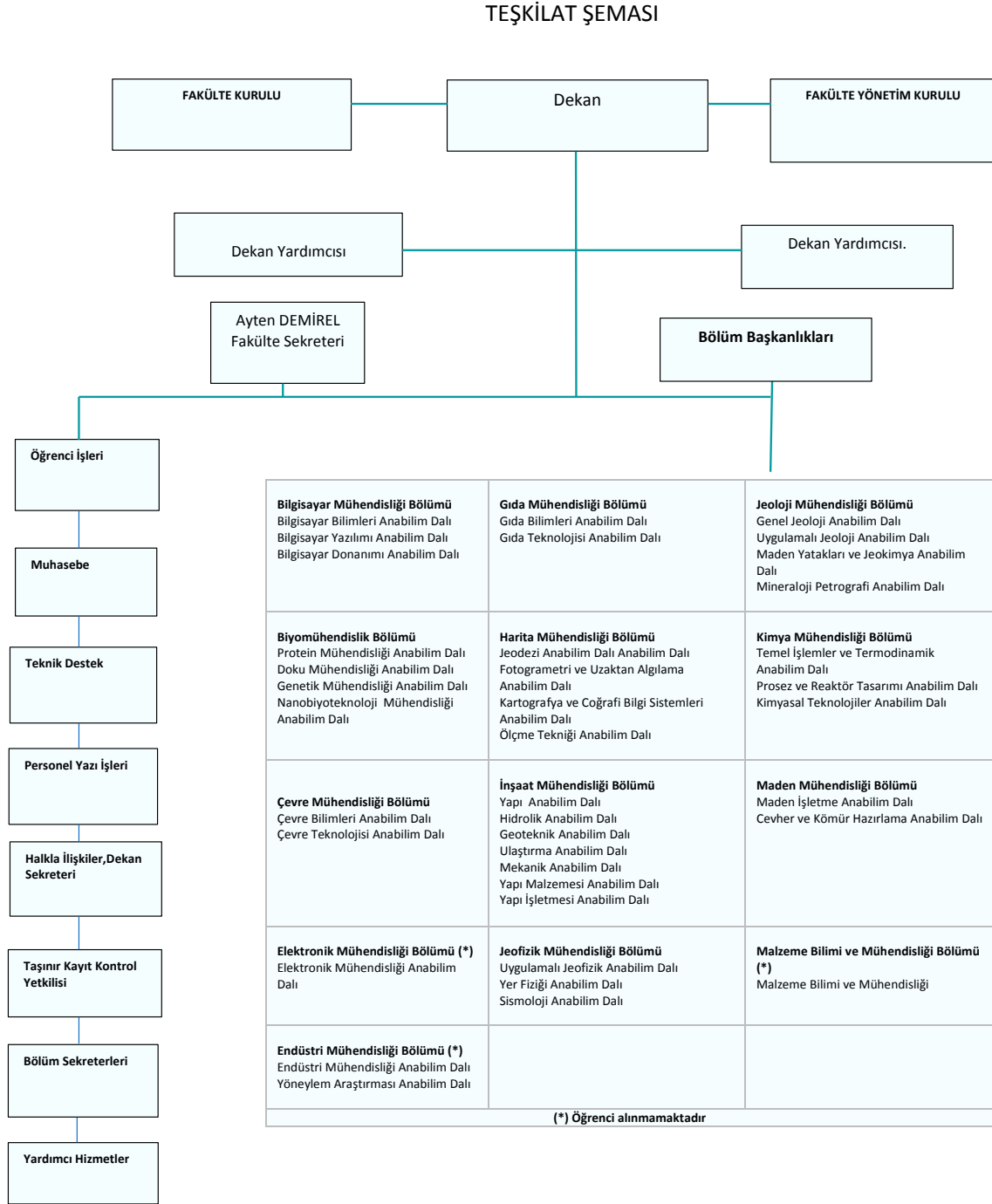
### **Mezuniyet Koşulları**

Bu programdan mezun olabilmek için öğrencilerin; öğretim programlarında belirlenen tüm derslerden 4.00 üzerinden en az 2.00 Genel Not Ortalamasına sahip olmaları ve 240 AKTS kredisi almaları zorunludur. Öğrencilerin stajlarını belirtilen sürede ve özellikle tamamlamaları gerekmektedir.

Bölümden mezun olmak isteyen bir öğrenci, <https://muhendislik.comu.edu.tr/genel-bilgiler/ogrenciler-icin-formlar-ve-dilekce-ornekleri.html> linkte yer alan Mezun Olma Dilekçesini doldurarak Bölüm Sekreterliğine teslim eder. Bölüm sekreteri bu dilekçeyi öğrencinin danışmanına ve Staj Komisyonuna onaylatır. Dilekçe onaylandıktan sonra Bölüm Kurul Kararı alınarak mezuniyet süreci başlatılmış olur.

### **II.9 Fakülte Belge Odası**

**Tablo II-1 Organizasyon Şeması**



**Şekil II.1. Mühendislik Fakültesi Teşkilat (Organizasyon) Şeması.**

**Tablo II-2 Fakülte'deki Lisans Programları**

Programın Adı <sup>(1)</sup>	Türü <sup>(2)</sup>		Programın Süresi	Program Yöneticisinin ya da Bölüm Başkanının Adı ve Soyadı	Değerlendirme için Başvuruda Bulunmuş <sup>(3)</sup>		Mevcut, ancak Değerlendirme için Başvurmamış <sup>(4)</sup>	
	Normal Öğretim	İkinci Öğretim			Akreditasyonu		Akreditasyonu	
					Var	Yok	Var	Yok
İnşaat Mühendisliği Bölümü	X		4 yıl (8 dönem)	Bölüm Başkanı Prof. Dr. H. Orhun KÖKSAL		X		X

**Notlar:** Tabloyu aşağıdaki esaslara göre, fakülte'de yürütülen tüm lisans programları için doldurunuz.

- (1) Program adını üniversite kataloğunda geçtiği biçimde yazınız.
- (2) Programın farklı türleri için (Normal Öğretim, İkinci Öğretim, vb.) ayrı satırlar kullanınız.
- (3) Yalnızca bu değerlendirme döneminde değerlendirilmesi istenen programları belirtiniz.
- (4) Bu değerlendirme döneminde değerlendirilmesini istemediğiniz programları belirtiniz.

**Tablo II-3 Fakültede Verilen Dereceler**

Programın Adı <sup>(1)</sup>	Türü <sup>(2)</sup>		Diplomada Yazılan Derecenin Adı	Not Belgesinde Yazılan Programın Adı
	Normal Öğretim	İkinci Öğretim		
İnşaat Mühendisliği Bölümü	X		Lisans	İnşaat Mühendisliği Bölümü

**Notlar:** Tabloyu aşağıdaki esaslara göre, fakültede yürütülen tüm programlar (lisans ve lisansüstü) için doldurunuz.

(1) Program adını üniversite kataloğunda geçtiği biçimde yazınız.

(2) Programın farklı türleri için (Normal Öğretim, İkinci Öğretim, vb.) ayrı satırlar kullanınız.

**Tablo II-4 Akademik Destek Veren Bölümler**Eğitim-öğretim Yılı<sup>(1)</sup>:2024

Bölümün Adı <sup>(2)</sup>	Tam Zamanlı Öğretim Elemanı Sayısı <sup>(3)</sup>	Ek Görevli Öğretim Elemanı Sayısı <sup>(4)</sup>	Tam Zamanlı Eşdeğer (TZE) Öğretim Elemanı <sup>(5)</sup>	Araştırma Görevlileri <sup>(6)</sup>	
				Adet	TZE
Harita Mühendisliği Bölümü	5	0	5	3	3
Matematik Bölümü	13	0	13	3	3
Fizik Bölümü	21	0	21	4	4
Endüstri Mühendisliği Bölümü	4	0	4	0	0
Kimya Bölümü	23	0	23	2	2
İnşaat Bölümü (Teknik Bilimler)	6	0	6	0	0
İşletme Bölümü	9	0	9	6	6
Jeofizik Mühendisliği Bölümü	7	0	7	1	1
Jeoloji Mühendisliği Bölümü	7	0	7	0	0
Rektörlüğe Bağlı Bölümler	17	0	17	0	0
Ulaştırma Hizmetleri Bölümü	4	0	4	0	0
Çevre Mühendisliği Bölümü	6	0	6	3	3

Notlar:

- (1) Bu tabloya, başvurunun yapıldığı yılda sona eren eğitim-öğretim yılına ilişkin veriler yazılmalıdır. Kurum ziyareti başlangıcından en geç dört hafta önce bu tablonun güncellenmiş sürümü, FBO'da İstenilen Ek Bilgi ve Belgeler dizini altında sunulmalıdır.
- (2) Destek veren Bölümler, değerlendirilen programlardaki öğrencilerin ders aldığı bölümlerdir (Matematik, Fizik, Kimya, Bilgisayar Mühendisliği, gibi).
- (3) Bu sütuna, tam zamanlı öğretim üyeleri ve öğretim görevlilerinin toplam sayısını yazınız.
- (4) Bu sütuna, ek görevli öğretim üyeleri ve öğretim görevlilerinin sayısını yazınız.
- (5) Bu sütuna, sütun 1 ile sütun 2'nin tam zamanlı eşdeğerinin toplamını yazınız. Öğretim üye ve görevlileri için 1 TZE (Tam Zamanlı Eşdeğer) yük fakülte tarafından tanımlanacaktır.



(6) Bu sütunlara, araştırma görevlilerinin sayısını ve tam zamanlı eşdeğerini yazınız. Araştırma görevlileri için 1 TZE yk, haftalık 20 saate karşılık gelmektedir.

## Tablo II-6 Personel ve Öğrenci Sayıları

İnşaat Mühendisliği Bölümü

Eğitim-öğretim Yılı: 2024

	Adet <sup>(1)</sup>		TZE <sup>(2)</sup>	Toplam TZE'ye Oranı <sup>(3)</sup>
	TZ	YZ		
Yönetici <sup>(4)</sup>	1	0	1	
Öğretim Üyeleri	9	0	9	
Öğretim Görevlileri	0	0	0	
Ek Görevliler			0	
Araştırma Görevlileri	2	0	2	0,22
Teknisyenler/Uzmanlar	0	0	0	0
Diğer İdari Görevliler	1	0	1	0,11

Kayıtlı Lisans Öğrencileri <sup>(5)</sup>	361	0	5776	0,905
Kayıtlı Lisansüstü Öğrencileri <sup>(5)</sup>	38	0	608	0,095

Hem fakülte, hem değerlendirilen her program için ayrı ayrı doldurunuz.

Notlar:

- (1) TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, EG: ek görevli
- (2) Araştırma görevlileri için 1 TZE haftalık 20 saate karşılık gelmektedir. Lisans ve lisansüstü öğrenciler için, 1 TZE, aldıkları tüm dersler dahil olmak üzere, 15 krediye karşılık gelmektedir. Öğretim üye ve görevlileri için 1 TZE fakülte tarafından tanımlanacaktır.
- (3) Her kategorideki TZE'yi, öğretim üyesi, öğretim görevlisi ve ek görevli TZE toplamına bölünüz. Yöneticileri dahil etmeyiniz.
- (4) Hem yöneticilik, hem öğretim üyeliği yapan kişileri, harcadıkları zaman oranında her iki kategoriye de, yüklerinin toplamı 1 TZE olacak şekilde yazınız.
- (5) Hazırlık okulu hariç.

**Tablo II-8 Öğrenci ve Mezun Sayıları****Tüm fakülte için**

Eğitim-öğretim Yılı <sup>(1)</sup>	Hazırlık	Sınıf <sup>(2)</sup>				Öğrenci Sayılar <sup>(3)</sup>			Mezun Sayıları <sup>(3)</sup>		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2024	31	379	381	390	841	2022			4559		
2023	52	378	393	411	794	2028			4214		
2022	72	398	418	369	913	2170			3799		
2021						2231			3427		
2020						2317					

**Notlar** (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

(2) Kurum tarafından tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

(3) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

**Program: İnşaat Mühendisliği Bölümü**

Eğitim-öğretim Yılı <sup>(1)</sup>	Hazırlık	Sınıf				Öğrenci Sayıları <sup>(2)</sup>			Mezun Sayıları <sup>(2)</sup>		
		1.	2.	3.	4.	L	YL	D	L	YL	D
2024	1	49	70	68	173	361	38	0	47		0
2023	3	68	67	70	157	365	26	0	45	1	0
2022	6	68	70	75	142	361	27	0	43		0
2021	4	69	75	65	117	330	23	0	66		0
2020	0	69	68	74	108	319	10	0	29		0

**Notlar** (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

(2) L: Lisans, YL: Yüksek Lisans, D: Doktora

**Tablo II-9 Fakülte'deki Lisans Öğrencilerinin ÖSYS Bilgileri**

Eğitim-öğretim Yılı <sup>(1)</sup>	ÖSYS Puanı		Sıralama		Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı
	En düşük	En yüksek	En düşük	En yüksek	
2024	40+1	41	354,199	311,09	141.238
2023	60+2	62	370,924	322,870	151.379
2022	60+2	62	353,773	307,151	169.496

2021	60+2	62	325,395	253,485	122.785
2020	60+2	62	409,925	306,792	90.217

*Not: (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.*

**Tablo II-10 Fakülte­deki Öğrencilerin Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri**

Eğitim- öğretim Yılı <sup>(1)</sup>	Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Çift Anadal Yapan Öğrenci Sayısı
2024			8
2023			8
2022	22	29	
2021	44		
2020			

*Not: (1) İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.*