



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	TÜR101	2.00	2.00	2	0	TÜRK DİLİ I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Türk Dili Bölümü, Rektörlüğe bağlı servis dersi veren bir bölümdür. Üniversitemiz ön lisans ve lisans öğrencilerine Türk Dili dersi verir. Yükseköğrenimini tamamlamış her gencin ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmesi, dil-düşünce bağlantısı açısından yazılı ve sözlü anlatım vasıtası olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazanması, öğretimde birleştirici bir dilin hâkim kılınması ve ana dili bilincine sahip gençlerin yetiştirilmesi amacını taşımaktadır.
Dersin İçeriği	Dünya Dil Grupları, Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Türkçenin Yayılma Alanları, Noktalama İşareti, Yazım Kuralları, Dialekt, Türkçenin Ses Özellikleri, Türkçede Ses Olayları, Yazılı Anlatım, Anı Türü
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri Zorunlu Kaynak (Zeynep Korkmaz, Ahmet B.Ercilesun, Necat Birinci), Ekin Yayınları Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri Zorunlu Kaynak Yargı Yayınevi Üniversiteler İçin Türk Dili Yardımcı Kaynak Prof. Dr. Muharrem Ergin, Bayrak Yayınları Yazım Klavuzu Yardımcı Kaynak TDK
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. DR. ALİ HÜSAME KÖROĞLU

Öğrenme Çıktıları	
1	Ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilir.
2	Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneğini kazanır.
3	Türkçenin ses özelliklerini açıklar ve örneklendirir.
4	Türkçenin yapı özelliklerini açıklar ve örneklendirir.
5	Değişik metin türlerini okur ve değerlendirir.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.

10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Dünya Dil Gurupları, Türkçenin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Türkçenin Yayılma Alanları	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
2	Noktalama İşaretleri	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
3	Noktalama İşaretleri	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
4	Yazım Kuralları	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
5	Yazım Kuralları	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
6	Dilekçe	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
7	Türkçenin Ses Özellikleri	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
8	Ara Sınav			
9	Türkçede Ses Olayları	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
10	Yazılı ve sözlü anlatımın özellikleri; paragraf oluşturma ve paragraf türleri (giriş, gelişme, sonuç paragrafları)	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
11	Düşünceyi geliştirme yolları (açıklama, tartışma, öyküleme, betimleme; tanımlama, örneklendirme, tank gösterme, karşılaştırma vb. uygulamaları)	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
12	Metin yapısı (metnin yapısal özellikleri, giriş-gelişme-sonuç bölümleri); metinsellik özellikleri (bağlaçlılık, tutarlılık; amaçlılık, kabul edilebilirlik, durumsallık, bilgisellik, metinlerarasılık)	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
13	Anlatım Türleri, Metin Yazma Süreci (taslak oluşturma, yazma, düzeltme ve paylaşma)	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
14	Metin yazma (bilgilendirici-açıklayıcı- betimleyici metin yazma)	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
15	Metin yazma (tartışmacı - ikna edici metin yazma)	Gözlem, Gösteri, Sunuş, Buluş, Sergi		
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	7	1	7
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	14	1	14

Ara Snav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			60

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	2	3	5	1	4	1	2	3	5	2
Ö.Ç. 2	2	2	3	5	1	4	1	2	3	5	2
Ö.Ç. 3	2	2	3	5	1	4	1	2	3	5	2
Ö.Ç. 4	2	2	3	5	1	4	1	2	3	5	2
Ö.Ç. 5	2	2	3	5	1	4	1	2	3	5	2



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	ATA101	2.00	2.00	2	0	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Öğrencilere, ülkenin Sevr koşulları çıkmazından, bağımsız Türk Devleti noktasına nasıl ve ne şekilde geldiğini; evrensel bir çağdaşlaşma anlayışı olan Atatürkçü Düşünce Sisteminin tüm yönlerini, farklılığını ortaya koyarak aktarılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Osmanlı Devleti'nin 19'uncu yüzyıldan başlayarak 1923 yılında Lozan Antlaşması'nın imzalanması ile sona eren tarihsel dönemin başlıca siyasal, ekonomik, sosyal, kültürel olguları ve bunlar üzerine temel akademik bilgi ve yorumlar.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Uzaktan Eğitim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Gazi Mustafa Kemal (Atatürk), Nutuk-Söylev, C. I-II, Ankara: TTK, 2019. Sina Akşin, Kısa Türkiye Tarihi, İstanbul: İş Bankası Yayınları, 2007. İter Ertuğrul, Cumhuriyet Tarihi El Kitabı 1923-2008, Ankara: ODTÜ, 2008. Temuçin Faik Ertan (Ed.), Başlangıcından Günümüze Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Ankara: Siyasal Kitabevi, 2022. Emrah Safa Gürkan, Cumhuriyetin 100 İsmi: Büyük Devrimin Portreleri, Mundi, 2023. Emrah Safa Gürkan, Cumhuriyetin 100 Günü: İnkılabın Ayak Sesleri, Mundi, 2023. Erik Jan Zürcher, Modernleşen Türkiye'nin Tarihi, İstanbul: İletişim Yayınları, 1993. Feroz Ahmad, Bir Kimlik Peşinde Türkiye, İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2007. Niyazi Berkes, Türkiye'de Çağdaşlaşma, Ankara: Bilgi Yayınevi, 1973. Sina Akşin, Kısa 20. Yüzyıl, İstanbul: İş Bankası Yayınları, 2014.
Staj Durumu	Yok
Dersin Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. Dr. Hasan GÜRKAN

Öğrenme Çıktıları	
1	Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün ulusal ve evrensel önemini ve liderlik özelliklerini analiz eder.
2	Geçmiş ve bugün arasında bağlantı kurarak bugünü ve geleceği değerlendirir.
3	Tarih metodolojisi yoluyla disiplinler arası ilişki kurar.
4	Uluslaşma sürecinin önemini kavrar.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdelleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	MAT101	6.00	4.00	4	0	MATEMATİK I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Lise düzeyinde temel matematik bilgisi önerilir.
Dersin Amacı	Bu ders, Matematik I (Tek Değişkenli Analiz) - Matematik II (Seriler ve Çok Değişkenli Analiz) ders dizisinin bir parçası olarak, temel kavram ve yöntemlerine standart ve kapsamlı bir giriş sağlamayı amaçlamaktadır. Ders, tüm mühendislik programları için zorunlu bir ders olup, kavramsal anlama, problem çözme becerileri, kuramsal yaklaşım ve temel ispat teknikleri üzerine odaklanmaktadır. Tüm şubeler, ortak ve standart bir ders yapısını izlemekte; ara sınav ve final sınavları tüm öğrenciler için ortak olarak uygulanmaktadır. Ders süresince öğrencilerin matematiksel okuma, yazma ve eleştirel sorgulama becerilerini geliştirmeleri hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	Bu ders, tek değişkenli fonksiyonlar için türev ve integral hesaplamasının temel kavramlarını ve yöntemlerini ele alır. Ders kapsamında fonksiyon kavramı, limit ve süreklilik, teğet doğruları ve türev, zincir kuralı ve kapalı türev alma, ters fonksiyonlar ve ilişkili hızlar ile doğrusallaştırma incelenir. Türevlerin uygulamaları çerçevesinde ekstremum değerler, Ortalama Değer Teoremi ve türeve dayalı grafik çizimleri ele alınır. Ders, belirsiz biçimler ve L'Hospital kuralları ile devam eder; ardından belirli integralin tanımı ve özellikleri ile Calculus'un Temel Teoremi üzerinde durulur. İlerleyen bölümlerde değişken dönüşümü yöntemiyle integrasyon, eğriler arasındaki alanlar, doğal logaritma fonksiyonunun biçimsel tanımı, çeşitli integrasyon teknikleri ve has olmayan (improper) integraller işlenir. Geometrik uygulamalar kapsamında yay uzunluğu, döneel cisimlerin hacimleri ve yüzey alanları incelenir.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	Dersin etkin bir şekilde takip edilebilmesi için öğrencilerin düzenli olarak derse katılmaları, haftalık konulara paralel bireysel çalışma yapmaları ve ders sırasında çözülen örnek problemleri tekrar etmeleri önerilir.
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Ders Kitabı: Adams R. A., Essex C. Kalkülüs: Eksiksiz Bir Ders (Çeviri: Mehmet Terziler, Tahsin Öner) Pearson Yardımcı Kaynaklar: Stewart J. Kalkülüs Brooks/Cole Lang, S. Kalkülüste İlk Ders Springer
Staj Durumu	Bu ders için zorunlu veya isteğe bağlı staj uygulaması bulunmamaktadır.
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Türker Ertem

Öğrenme Çıktıları	
1	Tek değişkenli fonksiyonları tanımlar; cebirsel ve grafiksel özelliklerini analiz eder.
2	Limit ve süreklilik kavramlarını açıklar ve fonksiyonların sürekliliğini inceler.
3	Türev kavramını geometrik ve analitik açıdan yorumlar; temel türev alma tekniklerini (zincir kuralı, örtük türev alma, ters fonksiyon türevi) uygular.
4	Türevleri kullanarak fonksiyonların davranışlarını (artan-azalanlık, ekstremumlar) analiz eder, Ortalama Değer Teoremi'ni uygular ve türeve dayalı grafik çizimleri yapar.
5	Belirli integralin tanımını ve özelliklerini açıklar; Calculus'un Temel Teoremi'ni kullanarak integral hesapları yapar ve değişken dönüşümü ile temel integrasyon tekniklerini uygular.
6	Has olmayan (improper) integraller ile yay uzunluğu, döneel cisimlerin hacimleri ve yüzey alanları gibi geometrik problemleri integral kavramını kullanarak çözer.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik

3	değerlendirmesini yapabile; problemleri formüle edebile ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabile; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Bölüm 0: Ön Bilgiler 0.1 Reel Sayılar ve Reel Doğru 0.2 Düzlemde Kartezyen Koordinatlar 0.3 İkinci Dereceden Denklemlerin Grafikleri 0.4 Fonksiyonlar ve Grafikleri 0.5 Fonksiyonları Birleştirerek Yeni Fonksiyonlar Oluşturma 0.6 Polinomlar ve Rasyonel Fonksiyonlar 0.7 Trigonometrik Fonksiyonlar			
2	Bölüm 1: Limitler ve Süreklilik 1.2 Fonksiyonların Limitleri 1.3 Sonsuzlukta Limitler ve Sonsuz Limitler 1.4 Süreklilik			
3	1.5 Limitin Resmi Tanımı Bölüm 2: Türev 2.1 Teğet Doğrular ve Eğimleri 2.2 Türev 2.3 Türev Kuralları			
4	2.4 Zincir Kuralı 2.5 Trigonometrik Fonksiyonların Türevleri 2.6 Yüksek Dereceden Türevler 2.8 Ortalama Değer Teoremi			
5	2.9 Kapalı Türev Bölüm 3: Aşkın Fonksiyonlar 3.1 Ters Fonksiyonlar 3.2 Üstel ve Logaritmik Fonksiyonlar			
6	3.3 Doğal Logaritma ve Üstel 3.5 Ters Trigonometrik Fonksiyonlar 3.6 Hiperbolik Fonksiyonlar			
7	Bölüm 4: Türevin Diğer Uygulamaları 4.1 İlişkili Oranlar 4.3 Belirsiz Formlar 4.4 Ekstrem Değerler			
8	Ara Sınav			
9	4.5 İğbükeylik ve Bükülmeler 4.6 Bir Fonksiyonun Grafiğini Çizme			
10	4.8 Ekstrem Değer Problemleri 4.9 Doğrusal Yaklaşımlar			
11	Bölüm 5: İntegral 5.1 Toplamlar ve Sigma Gösterimi 5.2 Toplamların Limitleri Olarak Alanlar 5.3 Belirli İntegral 5.4 Belirli İntegralin Özellikleri			
12	5.5 Kalkülüsün Temel Teoremi 5.6 İkame (Yerine Koyma) Yöntemi 5.7 Düzlem Bölgelerin Alanları			
13	Bölüm 6: İntegral Teknikleri 6.1 Kısmi İntegral 6.2 Rasyonel Fonksiyonların İntegralleri			
14	6.3 Ters İkameler 6.5 Has Olmayan İntegraller			
15	Bölüm 7: İntegral Uygulamaları 7.1 Dilemeyeyle Hacimler - Dönen Katlar 7.2 Dilemeyeyle Daha Fazla Hacim 7.3 Yay Uzunluğu ve Yüzey Alanı			
16	Final Sınavı			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	25
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	75
Toplam	100



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	KRY101	2.00	1.00	1	0	KARİYER PLANLAMA

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi Başkanlığı tarafından üniversite öğrencilerinin iş hayatının dinamikleri ve beklentileri konusunda kariyer farkındalığı oluşturmaları ve öğrenim süreçlerini en iyi şekilde değerlendirerek mezuniyet sonrası çalışma hayatlarını planlamaları amacıyla hazırlanmış bir derstir.
Dersin İçeriği	Öğrencileri öğrenim döneminde ve iş hayatına atıldıklarında kariyerlerine yön verecek eğitimlerle hazırlanmış 14 haftalık içerikten oluşan bir derstir.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ SEMİRE OĞUZHAN GÜVEN

Öğrenme Çıktıları	
1	Öğrenciler kariyer danışmanlığının prensiplerini ifade eder.
2	Öğrenciler kariyer danışmanlığının yöntem ve tekniklerini kullanır ve karakter özelliklerinin meslek seçimine etkilerini tartışır.
3	Öğrenciler kariyer gelişimini açıklar.
4	Öğrenciler eğitimsel derecelendirmeye göre kariyer gelişim süreci ve hizmetlerini planlar.
5	Kariyer planlamasında bireylere yardımcı olur

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Tanıtım. Kariyer Planlama Dersi Nedir? Kariyer Yolculuğunun Başladı : İlk Durak Kariyer Merkezi			
2	Zeka Nedir? Kişilik Nedir?			
3	Bunları Biliyor musunuz? Kişisel Özellikler			
4	Kariyer Yolunda Fark Oluşturmanın Anahtarı : Beceriler			
5	Kariyer Nedir?			
6	Kariyerime Nasıl Hazırlanırım? Erasmus + Öğrenim Hareketliliği Programı Tanıtımı. Yurtdışı Lisansüstü Seçme Yerleştirme Programı Tanıtımı. Mevlana Değişim Programı Tanıtımı. Farabi Değişim Programı Tanıtımı. TÜBİTAK Burs Programları Tanıtımı			
7	Sektör Günleri: Ulusal Sivil Toplum Kuruluşları			
8	Ara Sınav			
9	Sektör Günleri: Uluslararası Sivil Toplum Kuruluşları			
10	Sektör Günleri: Kamu Sektörü. Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü. Kamuda Kariyer - Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM). Kamuda Kariyer - T.C. Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi. Kamuda Kariyer - T.C. İçişleri Bakanlığı. Kamuda Kariyer - T.C. Hazine Ve Maliye Bakanlığı. Kamuda Kariyer - T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. Kamuda Kariyer - T.C. Millî Savunma Bakanlığı. Kamuda Kariyer - TRT. Kamuda Kariyer - Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu. Kamuda Kariyer - Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Kamuda Kariyer - Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı. Kamuda Kariyer - Yurtdışı Türkler Ve Akraba Topluluklar Başkanlığı. Kamuda Staj			
11	Sektör Günleri: Özel Sektör. Sektörde Kariyer			
12	Sektör Günleri: Akademi			
13	Sektör Günleri: Girişimcilik			
14	Yetenek Kapısı			
15	Ders Değerlemesi			
16	Final Sınavı			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	8	1	8
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	6	1	6
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yükü (Saat)			60

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	3	1	5	3	2	0	0	0	4

ö.ç. 2	1	3	3	1	4	4	3	0	0	0	4
ö.ç. 3	1	2	2	1	3	4	3	0	0	0	3
ö.ç. 4	1	3	3	1	4	5	4	0	0	0	4
ö.ç. 5	1	3	3	1	5	5	4	0	0	0	5



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	FZK101	6.00	4.00	3	0	FİZİK I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Temel fiziğin mekanik alanın temel kavramlarının ve prensiplerinin ayrıntılı bir şekilde öğretilmesi.
Dersin İçeriği	Niceliksel yaklaşım, Fiziksel özellikler, Vektörler, Hareket Yasaları, Newton Yasaları, Enerji ve Enerjinin Korunumu, Momentum, Momentum Korunumu, Çarpışmalar, Harmonik Hareket.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Raymond A. Serway, Physics for Scientists and Engineers, 4th edition, Saunders College Pub, 1996
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğretim Üyesi Merve Özcan

Öğrenme Çıktıları	
1	Newton yasaları hakkında bilgi edinir.
2	Hareket yasaları hakkında bilgi edinir ve uygulayabilir.
3	Enerji, Enerji korunumu, Mekanik enerji, Kinetik ve Potansiyel enerji kavramları hakkında bilgi edinir.
4	Momentum-momentum korunumu ve çarpışmalar hakkında bilgi edinir.
5	Basit harmonik hareket yapan sistemler ve çözümleri hakkında bilgi edinir.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Niceliksel yaklaşım, Fiziksel özellikler ve Vektörlere giriş.			
2	Temel vektör kavramları, Vektörlerin gösterimi, Bileşen vektörler, birim vektörler, Vektörlerin skaler çarpımı, Kutupsal koordinatlarda gösterimi.			
3	Mekanik hareket, konum (yer değiştirme), hız, ivme ve sürat kavramları. Konum-zaman grafikleri, iki boyutta sabit ivmeli hareket, ortalama ve anlık miktarlar.			
4	Eğik atış hareketi, menzil ve maksimum yükseklik.			
5	Newton yasaları, Ağırlık ve çekim kuvveti, Kuvvet ve temel kuvvetler, hareket denklemleri, sürtünmesiz düzlemde hareket, eğik düzlemde hareket, Serbest cisim diyagramları, Atwood makinesi.			
6	Sürtünme kuvveti ve özellikleri, Statik sürtünme kuvveti, Birbirini iten iki cisimli sistemler, Newton'un evrensel kütle-çekim yasası.			
7	Newton'un evrensel kütle-çekim yasası, Kepler Kanunu.			
8	Vize Sınavı			
9	Basit harmonik hareket, Frekans ve periyot, Kütle-yay sistemi, basit sarkaç sistemi ve salınım hareketi, Bir yayın yaptığı iş.			
10	Sabit bir kuvvetin yaptığı iş, Değişken bir kuvvetin yaptığı iş, Enerji, Enerjinin Korunumu, Kinetik enerji, Potansiyel enerji.			
11	Mekanik Enerji, Korunumlu ve Korunumsuz kuvvetler,			
12	Dairesel hareket, İş-Kinetik Enerji Teoremi. Açısal konum, açısal hız ve açısal ivme.			
13	Dönme hareketi, kuvvet ve tork.			
14	Momentum, Momentum korunumu, Çarpılmalar, Esnek ve esnek olmayan çarpışmalar.			
15	Konu Tekrarı, Değerlendirme ve Soru Çözümleri			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Laboratuvar	1	20	20
Uygulama/Pratik	1	10	10
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Final Sınavı	1	15	15
Bireysel Çalışma	1	20	20
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
Ara Sınav	1	15	15
Toplam İş Yükü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 2	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 3	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 4	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 5	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ103	3.00	3.00	3	0	GENEL KİMYA

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok
Dersin Amacı	Mühendislik öğrencilerine temel düzeyde kimya bilgisinin teorik bir şekilde, öğrenci mühendislik programına başlamadan önce alt yapı oluşturmak amacıyla verilmesi; problem çözme yeteneklerinin geliştirilmesi; günlük hayatta karşılaşılan olayların kimya ile bağlantısına öğrencinin dikkatinin çekilmesi.
Dersin İçeriği	Temel kavramlar, maddenin özellikleri, stokiyometri, semboller, kimyasal formüller, kimyasal reaksiyonlar, atomun yapısı, periyodik çizelge, bazı atom özellikleri, kimyasal bağlar, gazlar, çözünürlük, çözeltiler, kimyasal kinetik, kimyasal denge, asitler ve bazlar, termodinamik, termokimya, redoks ve elektrokimya.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	Yok
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Ralph Petrucci, Jeffry Madura, F. Herring, Carey Bissonnette, Genel Kimya Cilt:1 ve 2- İlkeler ve Modern Uygulamalar (General Chemistry: Principles and Modern Applications).
Staj Durumu	Yok
Dersin Öğretim Üyesi	Doç.Dr. Çağdaş ALLAHVERDİ

Öğrenme Çıktıları	
1	Kimyasal bağları ve çeşitlerini tanımlayabilme
2	Kimyada bileşiklerin oluşumundaki kimyasal yasaları analiz edebilme
3	Mol, avogadro sayısı, element, bileşik, asit, baz vd. tanımlamaları yapabilme
4	Kimyasal reaksiyonların türlerini kategorilere ayırabilme ve aralarındaki farkı anlayabilme
5	Gaz kanunlarını ifade edebilme

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	MADDENİN ÖZELLİKLERİ ve ÖLÇÜMÜ: Kimyanın konusu, Maddenin tanımı ve Sınıflandırılması, Maddenin dört halı, Maddenin ortak özellikleri, Maddenin ayırtedici özellikleri, Karşımlar ve özellikleri, Karşım ve bileşikler arasındaki farklar, Karşımların birbirinden ayrılması, Safaştırma ve ayırma yöntemleri, Çözeltilerin çözeltilereden ayrılması.			
2	SEMBOLLER, FORMÜLLER ve KİMYASAL REAKSİYONLAR: Kimyasal simgeler, formüller ve bileşiklerin isimlendirilmesi, Bileşik formüllerinin yazılması ve Okunması, Kimyasal Bileşiklerin adlandırılması, Atom, gram ve gerçek atom tartısı, Mol gram, gerçek molekül tartısı ve mol sayısı, Fiziksel-kimyasal değişmeler ve özellikleri, Kimyasal reaksiyonların prensipleri.			
3	ATOMUN YAPISI: Atomun yapısı, Atomun elektron yapısı, Atomun enerji seviyeleri, Atom teorileri, Dalton atom teorisi, Bohr atom modeli, Kuantum sayıları, Yörüngemsi şekilleri, Atomlarda elektron dizilişi.			
4	PERİYODİK ÇİZELGE VE BAZI ATOM ÖZELLİKLERİ: Elementlerin sınıflandırılması: Periyodik yasa ve periyodik çizelge, metaller, ametaller ve iyonları, atomlar ve iyonların büyüklüğü, iyonlaşma enerjisi, elektron ilgisi, manyetik özellikler, elementlerin periyodik özellikleri,			
5	KİMYASAL BAĞ: Metalik bağ, İyonik bağ, Kovalent bağ, Kovalent bağların özellikleri, Redoks denklemlerinin denkleştirilmesi, Yükseltgen ve indirgen maddeler.			
6	GAZLAR: Gazların kinetik teorisi, Boyle kanunu, Charles kanunu, Avagadro kanunu, İdeal gaz kanunu, Daltonun kısmi basınçlar kanunu, Graham kanunu, İdeal gaz kanunundan sapmalar			
7	ÇÖZELTİLER: Karşımların sınıflandırılması, Çözeltilerin konsantrasyonları, Doygun çözelti ve çözünürlük, Çözünürlük ve sıcaklık, Çözünme kuralları ve net iyonik denklem, Henry kanunu, Sıvı-sıvı çözeltiler, Rault kanunu, Çözeltilerde koligatif özellikleri, Koloidal dağılım.			
8	ARA SINAV			
9	KİMYASAL KİNETİK: Kimyasal reaksiyonlar, Aktivasyon enerjisi, Reaksiyon hızları, Reaksiyon mertebeleri, Reaksiyon hızını değiştiren etmenler.			
10	KİMYASAL DENGİ: Denge sabiti, Denge sabiti eşitliği ve ilgili bağıntılar, Denge sabiti büyüklüğünün önemi, Heterojen denge, Reaksiyon Kesri (Q), Denge şartları değiştirmenin etkisi, Le chatelier ilkesi ve ilgili hesaplamalar			
11	ASİTLER ve BAZLAR: Asit ve baz teorileri, Asit ve bazların kuvvetliliği, Suyun iyonlaşması pH ve pOH, Zayıf asitler ve zayıf bazların iyonizasyonu, Hidroliz ve Hidroliz sabiti, İndikatörler, Tampon çözeltiler.			
12	TERMODİNAMİK: Termokimya, Termokimyada bazı terimler, ısı, tepkime ısı ve kalorimetri, iş, termodinamiğin birinci yasası, Termodinamiğin ikinci yasası, Tepkime ısı ve hesaplanması: Hess yasası, Standart oluşum entalpisi, Termodinamiğin üçüncü yasası.			
13	TERMODİNAMİK: Termokimya, Termokimyada bazı terimler, ısı, tepkime ısı ve kalorimetri, iş, termodinamiğin birinci yasası, Termodinamiğin ikinci yasası, Tepkime ısı ve hesaplanması: Hess yasası, standart oluşum entalpisi, Termodinamiğin üçüncü yasası.			
14	REDOKS ve ELEKTROKİMYA: Elektrokimya, Elektrokimyasal piller, Elektroliz ve Faraday yasaları, Elektrot potansiyelleri, Standart elektrot potansiyelleri, Elektriksel İş ve serbest enerji, Kimyasal değişimle elektrik enerjisi üretimi, Korozyonun elektrokimyasal mekanizması.			
15	FİNAL SINAVI			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	4	56
Final Sınavı	1	2	2

Ara Snav İçin Bireysel alışma	7	4	28
Ara Snav	1	2	2
Toplam İř Yükü (Saat)			88

Program ve öğrenme ıktıları İlişkisi

.. \ P..	P.. 1	P.. 2	P.. 3	P.. 4	P.. 5	P.. 6	P.. 7	P.. 8	P.. 9	P.. 10	P.. 11
.. 1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
.. 2	2	2	2	0	0	2	2	0	0	2	2
.. 3	3	3	3	0	0	3	3	0	0	3	3
.. 4	4	4	4	0	0	4	4	0	0	4	4
.. 5	5	5	5	0	0	5	5	0	0	5	5



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNG101	4.00	2.00	2	0	İNGİLİZCE I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu ders öğrencilerin kendi alanlarındaki terminolojiyi baz alarak dil becerilerini geliştirmeyi amaçlar. İletişimsel (Communicative) yöntem kullanılmaktadır.
Dersin İçeriği	Haftada 3 saat olan bu ders, öğrencilerin kariyer hedeflerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Bu amaçla, ders öğrencilere gerçek hayat senaryolarında farkındalık yaratmak için ve öğrencilerin pratik yapmaları için temel kavramlar ve örnek fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, öğrencilere kendi uzmanlık alanlarında çalışmak için ihtiyaç duydukları dil becerilerini pratik yapma olanağı sağlar.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Engineering 1 Peter Astley and Lewis Lansford, Oxford University Press
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. M. Ebru GÜVENÇ

Öğrenme Çıktıları	
1	Akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma becerilerini geliştirmek
2	İlgili terminolojiyi ayırt etmek
3	Yeni kelime bilgisini gözden geçirmek için kişisel stratejiler geliştirmek Kelimeleri çeşitli akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma alıştırmalarında kullanmak Öğrencilerin kendi uzmanlık alanlarında gerekli olan çeşitli konuları tartışmak Çeşitli okuma metinlerini değerlendirmek
4	Kelimeleri çeşitli akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma alıştırmalarında kullanmak
5	Öğrencilerin kendi uzmanlık alanlarında gerekli olan çeşitli konuları tartışmak
6	Çeşitli okuma metinlerini değerlendirmek

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi

9	sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Subjects within engineering Listening for specific information Simple Present and Simple Past Tenses Scanning a text for information	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
2	Discussing a prototype Calculations Permission and necessity (modal verbs) Talking about design considerations	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
3	Units and measurements Weights and measures Inspection and quality control Possibility and probability Writing a short inspection report	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
4	Testing The passive Testing Strength and stiffness	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
5	Reading text "The Millau Viaduct" Maglev technology	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
6	Forces and motion Prepositions of location Jet propulsion Thrust, speed, velocity, and acceleration	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
7	Circuit essentials Resistance Electrical safety	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
8	ARA SINAV			
9	Warning instructions Text reference words Semiconductors Diodes, LEDs, and transistors Past simple and present perfect	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
10	Guessing meaning from context Talking about capacitor ratings using small numbers	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
11	SUNUM HAFTASI	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
12	SUNUM HAFTASI	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
13	Writing a short report The language of computers Connecting words	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
14	Logic gates Describing a network	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
15	SON SINAV İÇİN KONULARIN TEKRARI	Anlatma, Tartışma, İşitsel Metot, İletişimsel Metot, Görev Odaklı Metot		
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28

Ara Sınav İçin Bireysel alışma	14	2	28
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İř Yükü (Saat)			130

Program ve öğrenme ıktıları İlişkisi

.. \ P..	P.. 1	P.. 2	P.. 3	P.. 4	P.. 5	P.. 6	P.. 7	P.. 8	P.. 9	P.. 10	P.. 11
.. 1	1	2	3	1	2	1	3	1	4	2	5
.. 2	1	2	3	1	2	1	3	1	4	2	5
.. 3	1	2	3	1	2	1	3	1	4	2	5
.. 4	1	2	3	1	2	1	3	1	4	2	5
.. 5	1	2	3	1	2	1	3	1	4	2	5
.. 6	1	2	3	1	2	1	3	1	4	2	5



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ111	2.00	2.00	2	0	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	İnşaat Mühendisliği mesleğini birinci sınıf öğrencilerine tanıtmak, yaratıcı, girişimci,yenilikçi, sorgulayıcı, etik değerlere sahip ve takım çalışmasına yatkın bireyler olmalarını sağlamak ve sektörden temsilciler ile öğrencileri buluşturmak.
Dersin İçeriği	İnşaat mühendisliğinin tarihçesi, Bilim, teknoloji ve mühendislik, İnşaat mühendisliği eğitimi, İnşaat mühendislerinin çalışma alanları, İhaleler ve hukuki konular, Standardizasyon, Fizibilite, Proje Tasarım ve İnşaat Malzemeleri, Yapım yöntemleri, Meslek odaları,Girişimcilik, yenilikçilik, Meslek sorumluluğu, Mühendislik Etiği,
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Yapı, Köksal Özcan, 2 İnşaat Yönetimi, Metraj Ve Maliyet Hesapları, Rifat Akbyıkl
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	PROF.DR. MEHMET ÇAKIROĞLU

Öğrenme Çıktıları	
1	İnşaat mühendisliğini tanımak
2	Öğrenciler yaratıcı, girişimci, sorgulayıcı olma bilgisi kazanacaktır.
3	Öğrenciler etik değer bilinci kazanacaktır.
4	Öğrenciler takım çalışması bilgisi kazanacaktır.
5	Analitik düşünme özelliklerini geliştirmek

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	İnşaat mühendisliğinin tarihçesi			
2	İnşaat Mühendisliğinin tanıtımı			
3	Anabilim dalları			
4	Türkiyede inşaat sektörü ve yapısı			
5	Bilim, teknoloji ve mühendislik			
6	Birim sistemler, ölçüm yöntemleri			
7	Geoteknik anabilim dalı ve uygulama alanları			
8	Yıl içi Sınavı			
9	Yapı Anabilim Dalı ve uygulama alanları			
10	Yapı Malzemeleri anabilim dalı ve uygulama alanları			
11	Yapı Malzemeleri anabilim dalı ve uygulama alanları			
12	Hidrolik Anabilim Dalı ve uygulama alanları			
13	Hidrolik Anabilim Dalı ve uygulama alanları			
14	Girişimcilik ve Yenilikçilik			
15	Girişimcilik ve Yenilikçilik			
16	Son Sınav			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	2	2
Derse Katılım	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			53

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	1	3	1	5	4	3	1	3	2	4
Ö.Ç. 2	2	1	3	1	5	4	3	1	3	2	4
Ö.Ç. 3	2	1	3	1	5	4	3	1	3	2	4
Ö.Ç. 4	2	1	3	1	5	4	3	1	3	2	4
Ö.Ç. 5	2	1	3	1	5	4	3	1	3	2	4



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	CSE103	3.00	3.00	3	0	PROGRAMLAMAYA GİRİŞ

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu ders, öğrencilerin C# programlama dilini kullanarak temel yazılım geliştirme prensiplerini öğrenmelerini hedeflemektedir. Ders boyunca, öğrenciler algoritma geliştirme, program akışı kontrolü ve C#'ın sunduğu veri yapılarıyla çalışma konularında temel bilgi ve beceri kazanacaklardır. Ayrıca, C# ile gerçek dünyadaki problemleri çözmek için yazılım geliştirme sürecine dair sistematik bir anlayış geliştirilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Bu ders, C# programlama dilinde temel programlama kavramlarını öğretmeyi hedefler. İçerik, program akış kontrolü için şartlı ifadeler (if-else, else if), tekrarlayan işlemler için döngüler (for, while, do-while) ve birden fazla veriyi saklamak için kullanılan diziler gibi yapıların öğretilmesini kapsar. Ayrıca, temel algoritmalar geliştirme, değişken tanımlama, veri türleri ve giriş-çıkış işlemleri gibi konular üzerinde durulur. Öğrenciler, gerçek dünya problemlerine yönelik çözüm odaklı programlar geliştirmeye yönelik pratikler yaparak temel programlama becerileri kazanır.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Ders Notları
Staj Durumu	Yok
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Emre KANKAYA

Öğrenme Çıktıları	
1	Öğrenciler, şartlı ifadeler ve döngü yapıları kullanarak algoritmalar geliştirme ve program akışını kontrol etme becerisi kazanır.
2	Öğrenciler, birden fazla veriyi organize etmek ve işlemek için dizileri tanımlama ve kullanma bilgisi edinir.
3	Öğrenciler, gerçek dünya problemlerine yönelik çözümler üretmek için temel programlama kavramlarını kullanarak etkili ve doğru kod yazabilir.
4	Öğrenciler, yazdıkları programların hatalarını ayıklama, program çıktısını analiz etme ve gerekli düzeltmeleri yapma yetkinliğine ulaşır.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç;

9	mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Programlamaya Giriş ve Geliştirme Ortamı Programlama dillerinin temel kavramları Visual Studio veya benzer IDE kurulumu İlk programın yazılması ve çalıştırılması	Anlatım		
2	Temel Veri Türleri ve Değişkenler Veri türleri: int, double, string, char, bool Değişken tanımlama ve kullanım kuralları Sabitler ve veri türü dönüşümleri	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma		Program yazma ödevi (notsuz)
3	Operatörler ve Temel Hesaplamalar Atama, aritmetik, karşılaştırma ve mantıksal operatörler Operatör önceliği Basit hesaplama örnekleri	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Veri türleri	Program yazma ödevi (notsuz)
4	Giriş ve Çıkış İşlemleri Kullanıcıdan veri alma (Console.ReadLine) Ekranı veri yazdırma (Console.WriteLine) String işlemleri	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Giriş Çıkış İşlemleri	Program yazma ödevi (notsuz)
5	Şartlı İfadeler if-else ve else-if yapıları switch-case kullanımı Karar yapılarında pratik uygulamalar	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma		Program yazma ödevi (notsuz)
6	Döngüleme Giriş while ve do-while döngüleri Döngü kontrol ifadeleri (break, continue) Basit tekrar eden işlemler	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Şartlı ifadeler	Program yazma ödevi (notsuz)
7	Arasnav			
8	Dizilere Giriş Tek boyutlu diziler: tanımlama, doldurma, erişim Dizilerde sıralama ve arama işlemleri Pratik dizi uygulamaları	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma		Program yazma ödevi (notsuz)
9	Dizi ve döngü örnekleri	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Döngüler	Program yazma ödevi (notsuz)
10	Temel Metotlar ve Fonksiyonlar Metot tanımlama ve çağırma Parametreler ve dönüş değerleri Kod tekrarı azaltmak için metot kullanımı	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma		Program yazma ödevi (notsuz)
11	Metotlar devam	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Metotlar	Program yazma ödevi (notsuz)
12	Hata Yönetimi ve Debugging Try-catch blokları ile hata yakalama Hata ayıklama teknikleri Debugging araçlarının tanıtımı	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma		Program yazma ödevi (notsuz)
13	Dosya İşlemleri Basit dosya okuma ve yazma işlemleri Dosyalarla çalışma uygulamaları	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Dosya İşlemleri	Program yazma ödevi (notsuz)
14	Genel Tekrar ve Değerlendirme Önemli konuların gözden geçirilmesi Sorular ve cevaplar	Anlatım, alıştırmalar ve tartışma	Mini Proje Sunumu	Program yazma ödevi (notsuz)
15	Final			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Toplam	100



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ101	3.00	2.00	1	2	TEKNİK ÇİZİM

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Ön koşulu yoktur.
Dersin Amacı	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 İçeriği	Teknik çizimler, çizim araçları, standart hat tipleri ve kalınlıkları, temel geometrik çizimler, İzometrik perspektif, ölçülendirme elemanları ve kurallar, serbest el ve bilgisayar destekli çizim teknikleri.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Kitap: 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 Yayınlar: Varol, K, Teknik Elemanlar İçin Temel Teknik Çizim ,2005, Literatür Yayınları, MEGEP Eğitim Dokümanları
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Semire OĞUZHAN GÜVEN

Öğrenme Çıktıları	
1	Mühendislik öğrencilerine teknik resmin bir grafik iletişim aracı olduğunu ifade etmek ve teknik resim araçlarını ve tekniklerini tanımak
2	Nesneler ve izdüşümleri ilişkisini ortaya koymak
3	Ölçülendirme mantığını kavrayarak iki boyutlu mühendislik çizimlerinin ölçülendirmesini yapmak
4	Görünüş tamamlama aracı olarak nesnelere kesit alma ve mesleki teknik resminde kesit olarak çizmek,
5	Teknik resmin meslek ile ilişkisini ve meslekte kullanımını ilişkilendirmek

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi

9	sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Giriş, bir iletişim aracı olarak teknik resim, tasarım 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	Ara Sınav			
9	İzdüşümler (Görünüş çıkarma)			
10	Ölçülendirme			
11	Kesit alma			
12	Perspektif			
13	Mesleki teknik resim uygulamaları-1			
14	Mesleki teknik resim uygulamaları-2			
15	Genel Değerlendirme			
16	Final sınavı			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Uygulama/Pratik	1	50
Ara Sınav	1	50
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	2	28
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	1	14
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			88

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	3	2	3	4	1	2	3	5	2	2
Ö.Ç. 2	5	4	1	3	2	0	3	4	5	2	2
Ö.Ç. 3	5	5	1	4	3	0	3	4	5	2	2

0.ç. 4	4	4	1	3	3	1	3	5	5	3	2
0.ç. 5	4	2	3	4	5	2	4	3	4	2	3



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	ATA102	2.00	2.00	2	0	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Yaşanan geçmişi inceleyip araştırarak; dünümüzü bilmek, geleceğimizi nasıl kuracağımız konusunda bizlere yol gösterici olur. Geçmişini bilmeyen toplumların, gelecekleri aydınlık ve başarılı olamaz. Tarihsel gelişmeleri, sebepleri ile birlikte ele alıp değerlendirmek gerekir. Tarihsel olaylar, olayın geçtiği dönemin sosyal, kültürel ve ekonomik yapısı ile yakından ilgilidir. Bu değerler incelenmeden, aralarındaki ilişki araştırılmadan tarihsel olayların gerçekçi olarak değerlendirilmesi söz konusu olamaz. Bugünkü olanaklarla tarihsel olaylara bakıp değerlendirmek tarih bilimi ile bağdaşmaz. Türk İnkılabının hangi tarihi koşullar içinde gerçekleştirildiğini bilmek gerekir ki varoluşumuzun mucizesini kavrayabilelim.
Dersin İçeriği	Üniversite gençliğine millet ve vatan sevgisini aşlayarak Atatürk ilkelerine bağlı: Atatürkçü gençler olarak yetişmelerini sağlamak, demokrasi bilinçlerini geliştirerek, çağdaş demokratik yönetim düzeyine hangi aşamalardan geçerek ulaştığımızı kavratmaktır. Türk gençlerine, günümüzün ve geleceğin sorunlarını Atatürkçü yaklaşımla çözüm önerileri getirecek tutum, davranış ve yeteneği kazandırarak vatandaşlık bilinci, demokrasiye olan inançlarını güçlendirmektir.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Mustafa Kemal Atatürk, Nutuk Temel Kaynak 2 Şevket Süreyya Aydemir, Tek Adam II. III. Ciltler Yardımcı Kaynak 3 Lord Kinross, Atatürk Yardımcı Kaynak 4 Murat Köylü, Türk İnkılabı, Mustafa Kemal Atatürk Dönemi 1919-1938 Temel Kaynak 5 Dönem ile ilgili her türlü yazılı ve elektronik belge Yardımcı Kaynak 6 Murat Köylü, Türk Siyasi Tarihi (1789-1980), Kripto Yayınları Temel Kaynak
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	ÖĞR. GÖR. DR. HASAN GÜRKAN

Öğrenme Çıktıları	
1	Milli Mücadele`nin başlamasını sağlayan nedenler, işgallere karşı başlatılan mücadele ile isyan bildirgesi olan Amasya Genelgesi`nin önemini kavramak.
2	Ulusun çeşitli bölgelerinde başlatılan Kuva-yı Milliye hareketi, kongreler ile yeni Türk Devleti`nin ilk organı olan TBMM`nin kurulmasının önemini kavramak.
3	Topyekün direncin Sakarya Muharebesi ve sonrasında Büyük Taarruz`la zaferle sonuçlanmasının altındaki vatan sevgisini anlamak.
4	Yıllardır savaşan, savaşlarda yenilen, geri çekilen bir ülkede üretimin tamamen durduğu; olayları sadece tevekkülle seyreden milletimize, dünyanın en donanımlı uluslarına ve ordularına karşı mücadele bilincini kazandıran liderin hangi özellikleri olduğu.
5	Medeni bir dünyada yaşamak için Atatürk İnkılabının tarihsel anlamını kavrayarak gençlerimize tarih bilinci aşlayarak özgüvenlerini geliştirmek,
6	Atatürk ilke ve devrimlerine yürekten bağlı olan; bu ilke ve devrimleri hayat felsefesi haline getiren, insan haklarına saygılı, hukukun üstünlüğüne inanan, analitik düşünceyi benimsemiş, bilimin yol göstericiliğine inanan gençler yetiştirmek,
7	1923-1930 Döneminde yaşanan siyasi gelişmeler ve inkıpların önemini kavramak
8	1930 ve sonrası yaşanan siyasi gelişmelerin günümüz Türkiye`sine kadar uzanan siyasi dönüşümünü anlamaya çalışmak.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma

2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Millî Mücadele döneminin Başlaması ve Amasya Genelgesi			
2	Kongreler ve TBMM Meclisinin Açılması			
3	Sakarya Meydan Muharebesi			
4	Büyük Taarruz ve Mudanya Ateşkes Anlaşması			
5	Lozan Anlaşması			
6	Halifeliğin Kaldırılması Tevhid-i Tedrisat Kanunu 1921 Anayasasının Kabulü Türk Medeni Kanunu			
7	Cumhuriyetin İlanı ve Yeni Türk Devleti'nin Kurulması			
8	Ara Sınav			
9	Çok Partili Döneme Geçiş Terakîperver Cumhuriyet Fırkası'nın Kurulması			
10	Şeyh Said İsyanı ve Atatürk'e karşı yapılan Süikast			
11	Cumhuriyet'in 1923-1930 Dönemi yapılan inkılaplar.			
12	Hoybun Örgütü ve Ağrı İsyancıları			
13	1930-1938 Dönemi Türk ve Dünya'daki Siyasi Gelişmeler			
14	Serbest Cumhuriyet Fırkası ve Dersim İsyanı			
15	Atatürk İlkelerini Genel Bakış Atatürkçülüğü Bütünleyen İlkeler II. Dünya Savaşı Öncesi Komsularla Yaptığımız Antlaşmalar			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	7	1	7
Final Sınavı	1	2	2

Ev Ödevi	14	1	14
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			60

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 2	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 3	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 4	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 5	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 6	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 7	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1
Ö.Ç. 8	1	2	5	4	3	1	4	1	5	3	1



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ102	3.00	3.00	3	0	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Öğrencilerin, inşaat mühendisliği ile ilgili her türlü teknik çizimleri AutoCAD yazılımını kullanarak çizebilmelerini sağlamak dersin temel amacıdır.
Dersin İçeriği	Teknik çizimler, çizim araçları, standart hat tipleri ve kalınlıkları, temel geometrik çizimler, İzometrik perspektif, ölçülendirme elemanları ve kuralları, serbest el ve bilgisayar destekli çizim teknikleri.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Özel Bağcı & Doğanay Çerçi (2002) Bilgisayar Destekli Tasarım MEB Yayınevi, İstanbul. İsmail Danış (2001) İnşaat Teknik Resmi MEB Yayınevi, İstanbul. İnşaat Mühendisleri İçin Autocad Kullanımına Giriş Kutlu Darılmaz 1. Baskı, Birsen Yayınevi Barkod / ISBN: 9789755116419 Eylül 2016 İstanbul Diğer ders materyalleri: Projeksiyon ile derste kullanılan sunumlar, laboratuvar ekipmanları
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Semire OĞUZHAN GÜVEN

Öğrenme Çıktıları	
1	Teknik resim kurallarını tekrar anımsama.
2	Teknik çizim unsurlarını tanıma.
3	Teknik resim kurallarına uygun inşaat mühendisliği ile ilgili tasarımlar yapma
4	AutoCAD yazılımı yardımıyla tasarımlarını bilgisayar ortamında çizme
5	Çizimlerin uygun ölçekte çıktılarını alabilme

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Giriş ve Projelerin Dağıtım, AutoCAD Laboratuvarı			
2	Yazı, Çizgi ve Pafta Bilgileri			
3	Kesitler ve Görünümler			
4	Kesitler ve Görünümler			
5	Perspektif, AutoCAD in Temel Kavramları ve Ayarları			
6	Planlar, AutoCAD Çizim Komutları			
7	Ölçülendirme, AutoCAD Düzen Komutları			
8	Ara Sınav			
9	Vaziyet Planları, AutoCAD Çizim Komutları			
10	Mimari Planlar, AutoCAD Düzen Komutları			
11	Mimari Planlar, AutoCAD Düzen Komutları			
12	Temel Planları, AutoCAD Ölçülendirme Komutları			
13	Kalıp Planları, AutoCAD Ölçülendirme Komutları			
14	Yapı Projeleri			
15	Genel Değerlendirme			
16	Final sınavı			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Proje Hazırlama	1	10	10
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	2	28
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	5	2	10
Derse Katılım	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	3	21
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yükü (Saat)			101

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	4	2	1	3	2	0	1	3	3	1	0
Ö.Ç. 2	4	2	0	2	2	0	1	2	4	1	0
Ö.Ç. 3	4	4	1	4	3	1	3	5	4	2	1
Ö.Ç. 4	3	3	1	4	2	1	3	4	5	2	1
Ö.Ç. 5	2	2	2	2	2	0	1	3	3	1	0



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	FZK102	6.00	4.00	3	0	FİZİK II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Elektrik ve Manyetizma temel kavram ve prensiplerinin öğretilmesi.
Dersin İçeriği	Yük ve madde, Elektriksel alan, Gauss kanunu, Elektriksel potansiyel, Kapasitörler ve dielektrikler, Akım ve direnç, Elektromanyetik kuvvet ve elektrik devreleri, Manyetik alan, Amper kanunu, Faraday kanunu, İndükleme, Maddenin manyetik özellikleri, Elektromanyetik salınım, Alternatif akım, Maxwell denklemleri.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Raymond A. Serway , Robert J. Beichner, Fen ve Mühendislik için Fizik II
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğretim Üyesi Merve Özcan

Öğrenme Çıktıları	
1	Elektrik alan ve Coulomb yasasını kavramak.
2	Gauss yasasını kullanarak elektrik alan hesaplayabilme.
3	İletken, yarıiletken ve yalıtkan malzeme grubunu kavrayabilme.
4	Kondansatör devre çözümlenebilme.
5	Ohm yasasını uygulayabilme.
6	Manyetik alan ve alan kaynakları kavramlarının anlaşılması.
7	İndüktans kavramını öğrenmek.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi

10	aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Elektrik ve manyetizmaya giriş. Elektriksel yük ve özellikleri. Nokta yük ve sürekli yük dağılımları.			
2	Statik elektrik yüklerinin birbirine uyguladığı kuvvetleri Coloumb yasası ve uygulaması.			
3	Elektrik alan, elektrik akısı, nokta yük ve sürekli yük dağılımları için elektrik alan.			
4	Potansiyel fark ve elektriksel potansiyel enerji.			
5	Elektrostatik dengedeki iletkenler ve Gauss Yasası uygulamaları.			
6	Sığa ve dielektrikler.			
7	Kondansatörler, kondansatörlerin seri ve paralel bağlama kuralları ve uygulamaları.			
8	Vize Snavı			
9	Akım ve direnç, ohm kanunu, rezistans, elektrik enerjisi ve güç, emk kuvveti, kirchoff kuralları			
10	RC devreleri, manyetik alana giriş, manyetik kuvvet, manyetik kuvvetin özellikleri, elektrik ve manyetik alanlar arasındaki farklar, tork.			
11	Biot-Savart Yasası, Ampere Yasası, ferromanyetik maddeler, paramanyetik maddeler, diyamanyetik maddeler.			
12	Faraday Yasası, Faraday indüksiyon kanunu, Hareketsel emk, Lenz Yasası.			
13	İndüktans, RL devreleri, transformatörler.			
14	Alternatif akım, alternatif akım devrelerinde dirençler			
15				
16	Final			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Snav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Snavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Snavı için Bireysel Çalışma	1	17	17
Final Snavı	1	1	1
Ev Ödevi	7	3	21
Derse Katılım	14	5	70
Bireysel Çalışma	14	4	56
Ara Snav İçin Bireysel Çalışma	1	14	14
Ara Snav	1	1	1
Toplam İş Yükü (Saat)			180

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	5	3	4	4	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 2	5	5	3	4	4	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 3	5	5	4	4	4	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 4	5	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1
Ö.Ç. 5	5	5	5	5	5	3	3	3	1	4	3



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNG102	4.00	2.00	2	0	İNGİLİZCE II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok
Dersin Amacı	Bu ders öğrencilerin kendi alanlarında dil becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Communicative yöntem kullanılmaktadır.
Dersin İçeriği	Haftada 3 saat olan bu ders, öğrencilerin kariyer hedeflerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Bu amaçla, ders öğrencilere gerçek hayat senaryolarında farkındalık yaratmak için ve öğrencilerin pratik yapmaları için temel kavramlar ve örnek fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, öğrencilere kendi uzmanlık alanlarında çalışmak için ihtiyaç duydukları dil becerilerini pratik yapma olanağı sağlar.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Engineering
Staj Durumu	Yok
Dersin Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. Pınar KAYA

Öğrenme Çıktıları	
1	Akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma becerilerini geliştirir
1	Yeni kelime bilgisini gözden geçirmek için kişisel stratejiler geliştirir
2	Kelimeleri çeşitli akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma alıştırmalarında kullanır
2	İlgili terminolojiyi ayırt eder
3	Kendi uzmanlık alanlarında gerekli olan çeşitli konuları tartışır

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Introductory Lesson, Explaining the Syllabus			
2	Unit 5 - Movement Part 1			
3	Unit 5 - Movement Part 2			
4	Unit 5 - Movement Part 3			
5	Unit 6 - Electricity Part 1			
6	Unit 6 - Electricity Part 3			
7	REVISION			
8	Exam			
9	UNIT 7 - Electronics Part 1			
10	UNIT 7 - Electronics Part 2			
11	UNIT 7 - Electronics Part 3			
12	UNIT 8 - Computing and Logic Part 1			
13	UNIT 8 - Computing and Logic Part 2			
14	UNIT 8 - Computing and Logic Part 3			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	1	1
Ev Ödevi	9	1	9
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav	1	1	1
Toplam İş Yüğü (Saat)			74

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	1	4	5	1	3	5	3	1	5	3
Ö.Ç. 2	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Ö.Ç. 3	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Ö.Ç. 4	2	1	4	5	1	3	5	3	1	5	3
Ö.Ç. 5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ106	3.00	3.00	3	0	İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ İÇİN JEOLOJİ

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerine jeolojinin temel kavramlarını tanıtarak, mühendislik yapılarının güvenli ve ekonomik tasarımı için gerekli jeolojik bilgi birikimini kazandırmaktır. Öğrenciler, yer kabuğunun yapısı, kayaç türleri, zemin ve kaya mühendisliği özellikleri, doğal afetler ve yeraltı yapılarında jeolojinin rolü gibi konularda bilgi edinerek mühendislik uygulamalarında jeolojik faktörleri analiz edebilecek yetkinliğe ulaşırlar.
Dersin İçeriği	Ders; jeolojinin tanımı, alt disiplinleri ve inşaat mühendisliği ile ilişkisi ile başlar. Yer kabuğunun yapısı, mineraller ve kayaç türleri ile devam eder. Magmatik, sedimanter ve metamorfik kayaçların özellikleri, kayaçların mühendislik davranışları ve kaya kütlelerinin dayanım özellikleri ele alınır. Zeminlerin mühendislik özellikleri ve arazi deneyleri incelenir. Ayrıca, kütle hareketleri, baraj ve tünel gibi büyük mühendislik yapılarında jeolojik etkenlerin önemi üzerinde durulur. Dersin sonunda zemin ve kaya iyileştirme tekniklerine değinilerek mühendislik projelerinde karşılaşılabilecek jeolojik problemlerin çözüm yaklaşımları tartışılır.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Erguvanlı, K. Mühendislik Jeolojisi, Seç Yayın Dağıtım, 1994, İstanbul. 2 Nail Ünsal, İnşaat Mühendisleri için Jeoloji, Gazi Yayınevi, 2001.
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr.Öğr. Üyesi Aytaç YAŞARGÜN

Öğrenme Çıktıları	
1	Jeolojinin temel kavramlarını, alt disiplinlerini tanımlar ve inşaat mühendisliği ile ilişkisini açıklar.
2	Yer kabuğunu oluşturan mineralleri ve kayaç türlerini sınıflandırır, mühendislik açısından özelliklerini değerlendirir.
3	Zeminlerin ve kaya kütlelerinin mühendislik özelliklerini açıklar, laboratuvar ve arazi deneylerinin sonuçlarını yorumlar.
4	Heyelanlar gibi kütle hareketlerinin oluşum nedenlerini açıklar ve mühendislik önlemlerini önerir.
5	Baraj ve tünel gibi büyük altyapı projelerinde jeolojik etkenleri değerlendirir ve uygun zemin/kaya iyileştirme yöntemlerini belirler.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşılabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.

8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilgin; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Giriş (Jeolojinin tanımı, alt disiplinleri, İnşaat mühendisliği ile ilişkisi)			
2	Yerkabuğunun oluşumu, yapısı ve bileşimi, İç ve dış Dinamikleri			
3	Mineraller ve Kayaçlar			
4	Magmatik Kayaçlar, sedimenter kayaçlar, metamorfik kayaçlar ve özellikleri			
5	Magmatik Kayaçlar, sedimenter kayaçlar, metamorfik kayaçlar ve özellikleri			
6	Kayaçlardaki gerilme mukavemet ilişkisi			
7	Kaya kütlelerinin mühendislik özellikleri			
8	Arasnav			
9	Zeminlerin mühendislik özellikleri ve arazi deneyleri			
10	Zeminlerin mühendislik özellikleri ve arazi deneyleri			
11	Kütle hareketleri, nedenleri ve alınacak önlemler			
12	Barajlar ve jeolojisi			
13	Tüneller ve jeolojisi			
14	Tüneller ve jeolojisi			
15	Zemin ve kayaların iyileştirilmesi			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	13	1	13
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	12	2	24
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yükü (Saat)			90

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2
Ö.Ç. 2	5	4	3	4	2	2	4	3	3	3	2

0.ç. 3	5	5	4	5	3	3	5	4	5	5	3
0.ç. 4	4	5	5	5	3	4	5	5	4	3	3
0.ç. 5	5	5	4	5	3	4	5	4	5	4	4



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	MAT102	6.00	4.00	4	0	MATEMATİK II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Matematik I dersine ait temel kazanımların edinilmiş olması önerilir.
Dersin Amacı	Matematik I-II ders dizisi, kalkülüsün kavram ve yöntemlerine standart ve kapsamlı bir giriş sağlamayı amaçlamaktadır. Matematik II dersi, tüm mühendislik öğrencileri için zorunlu bir ders olup, çok değişkenli fonksiyonlar ile diziler ve seriler bağlamında analiz kavramlarını derinleştirmeyi hedefler. Ders, kavramsal anlayışın geliştirilmesine, problem çözme becerilerine, kuramsal yaklaşıma ve temel ispat fikirlerine vurgu yapar. Tüm bölümler, tek tip ara sınav ve final sınavları da dahil olmak üzere standartlaştırılmış bir yapı izler. Ayrıca öğrencilerin matematiksel okuma, yazma ve eleştirel sorgulama becerilerini geliştirmeleri amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Bu ders, diziler ve sonsuz serileri kapsar; kuvvet serileri ve Taylor serileri bu kapsamda ele alınır. Üç boyutlu analitik geometriye giriş yapılarak vektörler ve vektörlerin temel uygulamaları incelenir. Ders kapsamında çok değişkenli fonksiyonlar ele alınır; bu fonksiyonlar için limit ve süreklilik kavramları, kısmi türevler, zincir kuralı, yönlü türevler, teğet düzlemleri ve doğrusal yaklaşımlar incelenir. Ayrıca ekstrem değer problemleri ve Lagrange çarpanları yöntemi gibi optimizasyon teknikleri ele alınır. Ders, Kartezyen ve kutupsal koordinatlarda tanımlı çift katlı integralleri ve genel değişken dönüşümünü tanıtır. Çift katlı integraller kapsamında yüzey parametrisasyonu ve yüzey alanı hesaplamaları incelenir. Üç katlı integraller ise Kartezyen, silindirik ve küresel koordinat sistemlerinde ele alınır. Ayrıca ders kapsamında uzay eğrilerinin parametrisasyonu, çizgi integralleri, yol bağımsızlığı ve düzlemde Green Teoremi konuları işlenir.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	Dersin etkin ve verimli bir şekilde takip edilebilmesi için öğrencilerin Matematik I dersinde işlenen konulara hakim olmaları, derslere düzenli olarak katılmaları ve haftalık konulara paralel bireysel çalışma yapmalarını önerilir. Özellikle çok değişkenli fonksiyonların geometrik yorumları ile kısmi türevler, çok katlı integraller ve seriler konularında problem çözme pratiği ders başarısı açısından önemlidir.
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Ders Kitabı: Adams R. A., Essex C. Kalkülüs: Eksiksiz Bir Ders Pearson Referans Kitaplar: Stewart J. Kalkülüs Brooks/Cole Lang, S. Çok Değişkenli Kalkülüs Springer
Staj Durumu	Bu ders için zorunlu veya isteğe bağlı staj uygulaması bulunmamaktadır.
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Türker Ertem

Öğrenme Çıktıları	
1	Diziler ve sonsuz seriler için yakınsaklık kavramlarını açıklar; kuvvet serileri ve Taylor serilerini kullanarak fonksiyonları analiz eder.
2	Üç boyutlu analitik geometri ve vektör kavramlarını kullanarak geometrik ve fiziksel problemleri ifade eder.
3	Çok değişkenli fonksiyonlar için limit ve süreklilik kavramlarını açıklar; kısmi türevler, zincir kuralı ve yönlü türevleri uygular.
4	Çok değişkenli fonksiyonlarda teğet düzlemleri, doğrusal yaklaşımları ve ekstrem değer problemlerini analiz eder; Lagrange çarpanları yöntemini uygular.
5	Çift ve üç katlı integralleri farklı koordinat sistemlerinde (Kartezyen, silindirik ve küresel) hesaplar ve geometrik uygulamalarda kullanır.
6	Çizgi integralleri, yol bağımsızlığı ve Green Teoremi gibi kavramları kullanarak çok değişkenli integrallere dayalı problemleri çözer.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm

	önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Bölüm 9: Diziler, Seriler ve Kuvvet Serileri 9.1 Diziler ve Yakınsama 9.2 Sonsuz Seriler 9.3 Pozitif Seriler İçin Yakınsama Testleri			
2	9.4 Mutlak ve Koşullu Yakınsama 9.5 Kuvvet Serileri 9.6 Taylor ve Maclaurin Serileri			
3	9.7 Taylor ve Maclaurin Serilerinin Uygulamaları Bölüm 10: 3 Boyutlu Uzayda Vektörler ve Koordinat Geometrisi 10.1 Üç Boyutta Analitik Geometri 10.2 Vektörler			
4	10.3 Üç Boyutlu Uzayda Çapraz Çarpım 10.4 Düzlemler ve Doğrular 10.5 Kuadratik Yüzeyler			
5	Bölüm 12: Kısmi Türev 12.1 Çok Değişkenli Fonksiyonlar 12.2 Limitler ve Süreklilik 12.3 Kısmi Türevler			
6	12.4 Yüksek Mertebeden Türevler Türevler 12.5 Zincir Kuralı 12.6 Doğrusal Yaklaşımlar, Türevlenebilirlik ve Diferansiyeller			
7	12.7 Gradyanlar ve Yönlü Türevler 12.8 Kapalı Fonksiyonlar			
8	Ara Sınav			
9	Bölüm 13: Kısmi Türevlerin Uygulamaları 13.1 Ekstrem Değerler 13.2 Kısıtlı Alanlarda Tanımlanan Fonksiyonların Ekstrem Değerleri 13.3 Lagrange Çarpanları			
10	Bölüm 14: Çoklu İntegral 14.1 Çift Katlı İntegraller 14.2 Kartezyen Koordinatlarda Çift İntegrallerin İterasyonu 14.4 Kutupsal Koordinatlarda Çift İntegraller			
11	14.5 Üç Katlı İntegraller 14.6 Üç Katlı İntegrallerde Değişken Değişimi			
12	Bölüm 11: Vektör Fonksiyonları ve Eğriler 11.1 Tek Değişkenli Vektör Fonksiyonları 11.3 Eğriler ve Parametrizasyonlar			
13	Bölüm 15: Vektör Alanları 15.1 Vektör ve Skalar Alanlar 15.2 Koruyucu Alanlar			
14	15.3 Çizgi İntegralleri 15.4 Vektör Alanlarının Çizgi İntegralleri			
15	Bölüm 16: Vektör Kalkülüs 16.1 Gradyan, Diverjans ve Rotasyonel 16.3 Düzlemde Green Teoremi			
16	Final Sınavı			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	25
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	75
Toplam	100



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ104	5.00	3.00	3	0	STATİK

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Statikğin temel ilkeleri ve çözüm yöntemlerinin incelenmesi
Dersin İçeriği	Statikğin temel ilkeleri; Kuvvet kavramı; Ağırlık merkezi hesabı; Düzlem taşıyıcı sistemler; Kafes sistemler; kablolar ve uygulamaları.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Çözümlü Statik Problemleri, Hasan Engin, Ertaç Ergüven, İTÜ Yayını, İstanbul 1987 2 Statik, Mehmet Bakıoğlu, Birsen Yayınevi, 2008
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
2	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme.
3	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
4	İnşaat Mühendisliğinin gerektirdiği bilgisayar yazılımları ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilgin; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	GİRİŞ, STATİĞİN İLKELERİ, DÜZLEMDE BİR NOKTADA KESİŞEN KUVVETLER TOPLULUĞU			
2	DÜZLEMDE GENEL KUVVETLER, YAYILI YÜKLER			
3	DÜZLEMSEL BAĞLAR, TAŞIYICI SİSTEMLER			
4	ÜÇ MAFSALLI SİSTEMLER			
5	GERBER KİRİŞLER, GENEL MAFSALLI SİSTEMLER			
6	KAFES SİSTEMLER			
7	KAFES SİSTEMLER			
8	Arasnav			
9	KABLOLAR			
10	UZAY KUVVETLER TOPLULUĞU			
11	UZAYDA BAĞLAR, KUVVETLERİN BİR NOKTAYA İNDİRGENMESİ			
12	UZAYDA KUVVETLERİN BİR NOKTAYA İNDİRGENMESİ, UZAYDA BAĞLAR			
13	AĞIRLIK MERKEZİ			
14	SÜRTÜNME			
15	VİRTÜEL İŞ			
16	Son Sınav			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin ve Yarıyıl (Yıl) Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	7	4	28
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	3	42
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	3	21
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			151

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	5	1	3	3	1	3	5	4	1	2
Ö.Ç. 2	2	5	1	3	3	1	3	5	4	1	2
Ö.Ç. 3	2	5	1	3	3	1	3	5	4	1	2
Ö.Ç. 4	2	5	1	3	3	1	3	5	4	1	2



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	TÜR102	2.00	2.00	2	0	TÜRK DİLİ II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Türk dilinin yapı özellikleriyle işleyiş düzenini ve zenginliğini kavratarak, onlarda ulusal birliğimizin temel unsuru olan ana dil bilincinin ve sevgisinin uyanmasını sağlamaktır.
Dersin İçeriği	İmla, noktalama ve kompozisyon (noktalama işaretleri, diğer işaretler) , İmla, yazım kuralları (büyük harflerin imlası , sayıların yazılışı, kısaltmaların imlası, alıntı kelimelerin yazılışı) , Kompozisyon (kompozisyonun amacı, kompozisyon yazmada yöntem) , kompozisyonda plan, giriş, gelişme, sonuç, Anlatım özellikleri, anlatımda duruluk, anlatımda sadelik, anlatımda açıklık içtenlik, Anlatım bozuklukları (eş anlamlı kelimelerin cümle içinde kullanılışı) , Deyimlerin yanlış kullanılışı, Anlatım biçimleri (açıklama, hikaye, özlü anlatım, tasvir, hiciv, portre, kantlama, konuşma, manzum anlatım çeşitleri) , Sözlü anlatım çeşitleri (günlük ve hazırlıksız konuşma, hazırlıklı konuşma, açikoturum, münazara, panel) , Yazılı anlatım türleri (mektup, telgraf, tebrik, davetiye, edebi mektup) , iş mektupları, resmi mektup, dilekçe, rapor, tutanak, karar, ilan, reklam, sohbet, eleştiri, anı, gezi yazısı, röportaj, anket, Otobiyografi, biyografi, roman, hikaye, masal, fabl, tiyatro, trajedi, dram, senaryo) .
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	GÖKDAYI Hürriyet (2014), Türk Dili Yazılı ve Sözlü Anlatım, Martı Kitapçılık, Ankara.
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Öğr. Gör. DR. ALİ HÜSAME KÖROĞLU

Öğrenme Çıktıları	
1	Konuşmanın oluşumunu ve konuşmayı bozan etkenleri açıklar
2	Etkili konuşma yöntem ve tekniklerini uygulayabilecek
3	Sözlü anlatımla yazılı anlatımın farkını açıklar
4	Hazırlıklı ve hazırlıksız konuşma türlerini ayırt edebilecek
5	İletişimi sağlamada beden dilini etkili bir biçimde kullanabilecek
6	Bilimsel konuşma hazırlama yöntem ve aşamalarını uygulayabilecek

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.

8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Türkçenin Yabancı Dillerle Etkileşimi, Türk Dilinin Dünya Dillerine Etkisi, Dünya Dillerinin Türk Diline Etkisi, Türkçede Kullanılan Yabancı Ögeler			
2	Yazım Kuralları			
3	Noktalama İşaretleri			
4	Anlatım Bozuklukları, Sözcüklerle İlgili Anlatım Bozuklukları			
5	Cümle Kuruluşu ile İlgili Anlatım Bozuklukları, Söyleyiş Bozuklukları			
6	Yazılı Anlatım			
7	Yazılı Anlatım Türleri Düşünce Değeri Olan Yazılar: Makale, Fıkra, Eleştiri, Deneme, Söyleşi, Gezi, Günlük, Anı			
8	Ara sınav			
9	Sanat Değeri Olan Yazılar: Şiir, Öykü, Tiyatro, Roman, Düşünce ve Sanat Değeri Olan Yazı Örnekleri Üzerinde Durulacak			
10	Sanat Değeri Olan Yazılar: Şiir, Öykü, Tiyatro, Roman, Düşünce ve Sanat Değeri Olan Yazı Örnekleri Üzerinde Durulacak			
11	Yazışmalar, Özel Yazışmalar: Mektup, Davetiye, Not, Kutlama, Özel Yazışmalarda Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar			
12	Resmî Yazışmalar: Elektronik Posta, Belgegeçer, Teleks, Dilekçe, Öz Geçmiş, Rapor, Tutanak, Karar, Resmî Yazışmalarda Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar			
13	Dinleme Dinlemenin Ögeleri, Dinleme Türleri, Dinleme ile Kişilik İlişkisi, Etkili Dinleme, Etkin Dinleme			
14	Konuşma, Hazırlıklı Konuşmalar: Konferans, Kongre, Panel, Seminer, Açkoturum, Sempozyum, Söylev Hazırlıksız Konuşmalar: Telefon Konuşması, Tanıştırma, Konuşma Kuralları			
15	Konuların genel olarak değerlendirilmesi			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	7	1	7
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav için Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			60

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	4	3	5	1	3	1	4	3	2
Ö.Ç. 2	1	2	4	3	5	1	3	1	4	3	2
Ö.Ç. 3	1	2	4	3	5	1	3	1	4	3	2
Ö.Ç. 4	1	2	4	3	5	1	3	1	4	3	1
Ö.Ç. 5	1	2	4	3	5	1	3	1	4	3	2
Ö.Ç. 6	1	2	4	3	5	1	3	1	4	3	2



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ224	3.00	3.00	3	0	PREFABRİKASYON YAPILAR

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Seçmeli
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere prefabrik yapı sistemlerinin temel prensiplerini, taşıyıcı sistem elemanlarını, üretim ve montaj yöntemlerini öğretmek; prefabrik yapıların avantaj ve dezavantajlarını teknik açıdan değerlendirebilecek bilgi ve beceriyi kazandırmaktır. Öğrenciler, farklı bağlantı detayları ve sistem türleri üzerinde uygulamalı bilgi edinerek prefabrik yapı tasarımı ve uygulamaları konusunda yetkinlik kazanırlar.
Dersin İçeriği	Ders, prefabrik yapı sistemlerinin tarihçesi, teknik terimleri ve bu yapıların geleneksel yapılara göre avantajları ile başlar. Farklı yapı sistemlerine göre prefabrik yapıların sınıflandırılması ele alınır. Taşıyıcı sistemi oluşturan başlıca elemanlar detaylandırılır. Kolon-temel, kolon-kiriş ve kiriş-kiriş gibi bağlantı türleri ile çatı plakları, germe sistemleri, kafes sistemler ve yüzeyel taşıyıcı elemanlar incelenir. Ders süresince, prefabrik yapıların üretim, taşıma, montaj ve bağlantı detaylarına ilişkin mühendislik yaklaşımları görseller ve örnek uygulamalarla desteklenerek işlenir.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Prefabrike Betonarme Yapılar - İnş. Müh. Günkut Barka, İnş.Y.Müh. Hakan Ataköy ve Prof.Dr. Ercan Yüksel Öğr. Gör. Cahit Gürer, ders notları, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Yapı Eğitimi Bölümü
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr.Öğr. Üyesi Aytaç YAŞARGÜN

Öğrenme Çıktıları	
1	Prefabrik yapı sistemlerinin tarihçesini, temel kavramlarını ve geleneksel sistemlerle farklarını açıklar.
2	Prefabrik yapı elemanlarını (kolon, kiriş, döşeme, çatı vb.) tanıyarak taşıyıcı sistem içindeki rollerini değerlendirir.
3	Prefabrike yapı elemanları arasındaki bağlantı türlerini teknik ve yapısal açıdan analiz eder.
4	Prefabrik yapı sistemlerinin üretim, taşıma ve montaj süreçlerini açıklar; uygulama esaslarını yorumlar
5	Farklı prefabrik yapı sistemlerini karşılaştırır ve mühendislik tasarımı süreçlerinde uygun sistemi seçerek uygular.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.

8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilgin; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Genel Bilgiler ve tarihçesi			
2	Teknik terimler ve prefabrikasyon yapıların avantaj ve dezavantajları			
3	Yapım sistemleri bakımından prefabrikasyon yapılar			
4	Yapım sistemleri bakımından prefabrikasyon yapılar			
5	Taşıyıcı sistemi oluşturan başlıca elemanlar			
6	Taşıyıcı sistemi oluşturan başlıca elemanlar			
7	Taşıyıcı sistemi oluşturan başlıca elemanlar			
8	Ara Sınav			
9	Kolon-Temel bağlantıları			
10	Kolon-Kiriş bağlantıları			
11	Kiriş-Kiriş bağlantıları			
12	Diğer bağlantı çeşitleri			
13	Çatı plakları ve bağlantıları			
14	Germe Sistemleri			
15	Kafes Sistemler ve yüzeysel taşıyıcılar			
16	Yıl Sonu Sınavı			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	1	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	1	12	12
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	2	6	12
Derse Katılım	14	3	42
Bireysel Çalışma	6	2	12
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	8	8
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			90

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	4	3	3	2	1	1	2	3	3	2
Ö.Ç. 2	4	4	4	5	5	4	2	2	4	2	2

0.ç. 3	3	5	5	5	4	4	2	3	4	2	2
0.ç. 4	3	4	3	3	5	4	3	4	4	3	2
0.ç. 5	4	5	5	5	5	4	3	3	5	3	3



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ210	4.00	3.00	3	0	TOPOĞRAFYA

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilere ölçü birimlerini, mesafe ölçümünü, açı ölçümünü, ölçme hatalarını, haritaların sınıflandırılmasını, Arazide noktaların ve doğruların belirlenmesini, dik inip çıkma, teodolit, poligon dizileri, yükseklik farklarının ölçülmesini, nivoonun kullanımını öğretmektir.
Dersin İçeriği	İnşaat Mühendisliğinde topoğrafya, ölçüm aletleri, teodolit, pusula, eğim ölçüm aletleri, boy ölçümleri ve boy ölçüm aletleri, planların çıkarılması ve poligonasyon, yükseklik ölçümü (niveleman), geometrik niveleman, alan ölçümleri, ölçüm hataları ve değerlendirilmesi.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Topografya Ölçme Bilgisi Yıldız, F., Inal, C., Erdi, A., Atlas Yayın Dağıtım 2 Ölçme Bilgisi, Cilt: I, II C. Songu Birsen Yayınevi
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Topoğrafya uygulamalarında kullanılan ölçüm aletlerini tanıma,
2	Plan çıkarmayı ve poligonasyonu öğrenme,
3	Niveleman kullanarak yükseklik ölçümü yapabilme
4	Araziden alınan verilerle alan ve yükseklik hesaplarını yapabilme,
5	Applikasyon ve kot verme yapabilme,
6	Ölçüm hatalarını değerlendirebilme.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.

11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.
----	--

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	İnşaat Mühendisliğinde Topoğrafya Biliminin önemi			
2	Yeryüzü şekilleri, birimler, ölçek kavramı			
3	Hata kavramı, hata çeşitleri ve düzeltmeler			
4	Basit ölçme aletleri, tanıtım ve kullanılması			
5	Alan hesapları			
6	Dik koordinat sistemi ve dört temel ödev			
7	Ara sınav			
8	Yer kontrol noktaları ve poligon hesabı			
9	Yer kontrol noktaları ve poligon hesabı			
10	Yükseklik ölçmeleri ve nivelman			
11	Yükseklik ölçmeleri ve nivelman			
12	Teodolit tanıtılması, yatay ve düşey açıların ölçülmesi			
13	Teodolit tanıtılması, yatay ve düşey açıların ölçülmesi			
14	Kesit alınması ve hacim hesapları, Yapı işleri, aplikasyon ve kot verilmesi			
15	Kesit alınması ve hacim hesapları, Yapı işleri, aplikasyon ve kot verilmesi			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	3	5	3	4	1	2	4	1	4
Ö.Ç. 2	1	2	4	5	3	4	1	2	4	1	4
Ö.Ç. 3	1	2	3	5	3	4	1	2	4	1	4
Ö.Ç. 4	1	2	3	5	3	4	1	2	4	1	4
Ö.Ç. 5	1	2	3	5	3	4	1	2	4	2	4
Ö.Ç. 6	1	3	3	5	3	5	1	2	4	1	4



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ206	4.00	3.00	3	0	YAPI MALZEMELERİ

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerine yapı malzemelerinin temel özelliklerini, kullanım alanlarını ve mühendislik açısından performans kriterlerini öğretmektir. Öğrenciler, bağlayıcılar, agregalar, çimento ve beton gibi temel yapı malzemelerinin üretimi, özellikleri ve deneysel test yöntemleri hakkında bilgi edinerek, yapı tasarım ve uygulamalarında doğru malzeme seçimi yapabilecek yeterliğe ulaşırlar.
Dersin İçeriği	Ders, yapı malzemelerine giriş, malzemelerin sınıflandırılması ve temel fiziksel-mekanik özellikleriyle başlar. Bağlayıcılar, kireç, alçı, puzolanlar ve kimyasal katkıları ayrıntılı olarak ele alınır. Çimentonun üretimi, türleri ve özellikleri üzerine yoğunlaşıldıktan sonra agregaların fiziksel özellikleri, granülometri analizi ve su ile etkileşimi işlenir. Betonun yapısı, taze ve sertleşmiş betonun özellikleri, beton tasarım ilkeleri, karışım hesabı, işlenebilirlik ve kür uygulamaları ders kapsamında değerlendirilir. Ders boyunca, yapı malzemelerinin mühendislik uygulamalarına uygunluğunu değerlendirmeye yönelik deneysel ve pratik bilgiler kazandırılır.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Beton T.Y. Erdoğan ODTÜ, Ankara, 2003. 2 Yapı Malzemeleri ve Beton Prof. Dr. İlker Bekir Topçu Uğur Ofset A.Ş, Eskişehir, 2006 3. Yapı Malzemesi Notları - Prof.Dr. İsmail H. Çağatay
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr.Öğr. Üyesi Aytaç YAŞARGÜN

Öğrenme Çıktıları	
1	Yapı malzemelerini sınıflandırır ve inşaat mühendisliği uygulamalarındaki işlevlerini açıklar.
2	Çimento, bağlayıcılar, kireç, alçı, puzolan ve katkı maddelerinin fiziksel ve kimyasal özelliklerini tanımlar ve karşılaştırır.
3	Agrega türlerini ve fiziksel özelliklerini analiz eder; beton karışımında uygun agregayı seçer.
4	Taze ve sertleşmiş betonun özelliklerini değerlendirir, beton karışım tasarımı yapar ve kür yöntemlerini açıklar.
5	Yapı malzemelerinin mühendislik özelliklerini belirlemeye yönelik deneysel yöntemleri açıklar ve bu deneylerin sonuçlarını teknik kriterlere göre değerlendirir.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.

8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilgin; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Giriş, Kavramlar ve tanımlar, Malzemelerin sınıflandırılması			
2	Malzemelerin Özellikleri			
3	Bağlayıcılar			
4	Alçı - Kireç			
5	Puzolanlar ve katkılar			
6	Çimento ve Üretimi			
7	Çimento ve Üretimi			
8	Ara Sınav			
9	Agregalar			
10	Agregalar ve fiziksel özelliklerinin belirlenmesi			
11	Granülometri ve Su			
12	Beton ve Özellikleri			
13	Beton tasarım ilkeleri			
14	Beton karışım hesabı			
15	Betonun işlenebilirliği ve Kürü			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yükü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	4	2	4	3	3	3	4	4	3	2
Ö.Ç. 2	5	4	2	4	2	3	3	3	4	3	2

0.ç. 3	5	4	3	5	2	3	4	4	4	3	2
0.ç. 4	5	5	3	5	3	3	4	5	5	4	3
0.ç. 5	5	5	3	5	2	3	4	4	5	5	3



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ218	4.00	3.00	3	0	ZEMİN MEKANİĞİ I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Öğrencilere, zeminlerin mühendislik özelliklerini tanıtarak; zeminlerin sınıflandırılması, faz ilişkileri, su geçirgenliği, kompaksiyon ve konsolidasyon gibi temel zemin davranışlarını anlamalarını sağlamak ve bu bilgileri mühendislik uygulamalarında kullanabilme becerisi kazandırmak.
Dersin İçeriği	Zeminlerin oluşumu, yapısı ve sınıflandırılması; zeminlerin endeks özellikleri ve faz ilişkileri; zemin sınıflandırma deneyleri; zemin suyu ve permeabilite (Darcy yasası); kompaksiyon özellikleri, oturma ve konsolidasyon kavramları; örnek problemler ve temel laboratuvar uygulamaları
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Zemin Mekanikliği, Prof.Dr. Kutay Özaydın Birsen Yayınevi 2 Soil Mechanics, R.F. Craig Spon Press, 7th Edition 3 Principles_of_geotechnical_engineering - Braja Das
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Aytaç YAŞARGÜN

Öğrenme Çıktıları	
1	Zeminlerin oluşumu, yapısı ve sınıflandırma prensiplerini açıklar.
2	Zeminlerin mühendislik açısından önemli endeks özelliklerini tanımlar ve yorumlar.
3	Zeminlerde faz ilişkilerini tanımlar ve ilgili mühendislik hesaplarını yapar.
4	Laboratuvar ortamında zemin sınıflandırma ve deney sonuçlarını analiz eder.
5	Zemin suyu kavramını ve permeabilite (geçirgenlik) özelliklerini açıklar, Darcy yasasını uygular.
6	Kompaksiyon kavramını, laboratuvar ve arazi kompaksiyon deneylerini değerlendirir.
7	Oturma ve konsolidasyon süreçlerini tanımlar, ilgili hesaplamaları mühendislik uygulamalarında kullanır.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdelleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.

10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Zeminin Mekaikine Giriş, Zeminlerin yapısı ve oluşumu			
2	Zeminlerin sınıflandırılması			
3	Zeminlerin endeks özellikleri			
4	Zeminlerde faz ilişkileri			
5	Zeminlerde faz ilişkileri			
6	Zemin sınıflandırma deneyleri			
7	Laboratuvar			
8	Ara sınav			
9	Zemin suyu			
10	Zeminlerin Permeabilitesi, Darcy Yasası			
11	Zeminlerin kompaksiyonu			
12	Arazide kompaksiyon, kompaksiyon deneyleri			
13	Zeminlerde oturma ve konsolidasyon			
14	Zeminlerde oturma ve konsolidasyon			
15	Örnek problemler			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Laboratuvar	2	2	4
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	7	2	14
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	4	2	4	3	2	4	4	5	4	3
Ö.Ç. 2	5	5	2	4	3	2	4	4	5	5	3
Ö.Ç. 3	5	5	2	5	3	2	4	4	5	5	3
Ö.Ç. 4	4	4	2	4	3	2	4	3	5	5	4
Ö.Ç. 5	5	5	2	5	3	2	4	4	5	5	3

Ö.Ç. 6	5	5	2	4	3	2	4	4	5	5	3
Ö.Ç. 7	5	5	2	5	3	2	4	4	5	5	4



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ214	3.00	3.00	3	0	HİDROLOJİ

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Suyun yeryüzündeki çevrimi ve bu çevrimin unsurlarının tanımlanması, hidrolojinin tanımı, kapsamı, hidrolojik unsurların incelenmesi
Dersin İçeriği	Hidrolojik Çevrim, Yağış, Sızma, Buharlaşma, Yüzeysel akış, Yer altı Akışı, Hidrograf analizi
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Hidroloji Mehmetçik Bayazit Birsen Yayınevi 2 Hidroloji Uygulamaları Mehmetçik Bayazit, İlhan Avcı, Zekai Şen Birsen Yayınevi
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Semire OĞUZHAN GÜVEN

Öğrenme Çıktıları	
1	Hidrolojik çevrimin yağış, buharlaşma, sızma, akış, yeraltısuyu gibi temel unsurlarını tanımlamak
2	Hidrolojik çevrimi oluşturan unsurların su kaynakları açısından öneminin farkına varmak
3	Yağış, buharlaşma, sızma, akış, yeraltısuyu gibi unsurlar ile su yapıları projeleri arasında ilişki kurmak
4	Hidrolojik çevrimde insan etkisi ile oluşan değişimleri tartışmak
5	Hidrolojik döngüdeki yağış, buharlaşma, sızma akış gibi bileşenleri hesaplamak

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Giriş; Hidrolojik Çevrim	Anlatım ve problem çözümü		
2	Yağış	Anlatım ve problem çözümü		
3	Yağış Uygulaması	Anlatım ve problem çözümü		
4	Buharlaştırma; Sızma	Anlatım ve problem çözümü		
5	Uygulama (buharlaştırma+sızma)	Anlatım ve problem çözümü		
6	Yeraltı Suyu	Anlatım ve problem çözümü		
7	Uygulama (yeraltı suyu)	Anlatım ve problem çözümü		
8	Ara sınav			
9	Akım Ölçümleri ve Verilerin Analizi	Anlatım ve problem çözümü		
10	Yüzeysel Akış + Uygulama	Anlatım ve problem çözümü		
11	Hidrograf Analizi	Anlatım ve problem çözümü		
12	Uygulama (birim hidrograf)	Anlatım ve problem çözümü		
13	Hidrolojide İstatistik Yöntemler	Anlatım ve problem çözümü		
14	Uygulama (istatistik)	Anlatım ve problem çözümü		
15	Uygulama (istatistik)	Anlatım ve problem çözümü		
16	Final Sınavı			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	8	3	24
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			88

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	3	0	4	0	0	2	3	2	2	0
Ö.Ç. 2	4	3	1	4	0	1	3	2	1	1	0
Ö.Ç. 3	4	4	1	5	0	1	4	4	3	3	1
Ö.Ç. 4	4	3	2	4	0	3	3	2	1	1	1
Ö.Ç. 5	5	5	0	5	0	0	4	4	4	3	0



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNG202	4.00	3.00	3	0	İNGİLİZCE IV

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu ders öğrencilerin kendi alanlarında dil becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Communicative yöntem kullanılmaktadır.
Dersin İçeriği	Haftada 3 saat olan bu ders, öğrencilerin kariyer hedeflerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Bu amaçla, ders öğrencilere gerçek hayat senaryolarında farkındalık yaratmak için ve öğrencilerin pratik yapmaları için temel kavramlar ve örnek fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, öğrencilere kendi uzmanlık alanlarında çalışmak için ihtiyaç duydukları dil becerilerini pratik yapma olanağı sağlar.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Technology / Oxford English for Careers / Oxford University Press
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Yeni kelime bilgisini gözden geçirmek için kişisel stratejiler geliştirmek
2	Kelimeleri çeşitli akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma alıştırmalarında kullanmak
3	Öğrencilerin kendi uzmanlık alanlarında gerekli olan çeşitli konuları tartışmak
4	Akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma becerilerini geliştirmek
5	Çeşitli okuma metinlerini değerlendirmek
6	İlgili terminolojiyi ayırt etmek

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi

10	aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Transport Unit			
2	High Living: Skyscrapers Unit			
3	Medical Technology: Project & Speaking			
4	Writing & Vocabulary			
5	Personal Entertainment: Project & Listening			
6	Speaking & Vocabulary			
7	Ara Sınav için konuların tekrarı			
8	Ara Sınav			
9	Information Technology: Project & Listening			
10	Reading & Speaking & Vocabulary			
11	Yazma Sınavı			
12	Telecommunications Unit			
13	Careers in Technology Unit			
14	The Future of Technology Unit			
15	Son Sınav için konuların tekrarı			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinliklerin ve Yarıyıl (Yıl) Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	5	3	2	1	4	2	3	1	4
Ö.Ç. 2	1	2	5	3	2	1	4	2	3	1	4
Ö.Ç. 3	1	2	5	3	2	1	4	2	3	1	4
Ö.Ç. 4	1	2	5	3	2	1	4	2	3	1	4
Ö.Ç. 5	1	2	5	3	2	1	4	2	3	1	4
Ö.Ç. 6	1	2	5	3	2	1	4	2	3	1	4



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İSG202	3.00	2.00	2	0	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	İnşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve uygulamalarının aktarılması
Dersin İçeriği	İnşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı ve uygulamaları
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Ders notları, İş Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatı
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	DR. ÖĞR. ÜYESİ HATİCE MERVE ANNAGÜR

Öğrenme Çıktıları	
1	Yapı işleri kavramını bilir
2	Kişisel koruyucu donanımları bilir
3	Kalıp işleri ve iskelelerde alınması gerekli güvenlik önlemlerini bilir
4	Yüksekte çalışmalarda alınması gerekli güvenlik önlemleri bilir
5	Yıkım ve söküm işlerinde alınması gerekli güvenlik önlemleri bilir
6	İş sağlığı güvenliği yönetmeliği ve tüzüğünü bilir

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	İş sağlığı ve güvenliği kavramına giriş			
2	İlgili mevzuata giriş			
3	İlgili mevzuat			
4	İlgili mevzuat			
5	İlgili mevzuat			
6	İlgili mevzuat			
7	Risk belirleme ve analizi			
8	Ara Sınav			
9	İnşaat işlerinde riskler, ilgili formlar			
10	Kazı işleri ile ilgili riskler			
11	Malzemelerle ilgili riskler			
12	Makinelerle ilgili riskler			
13	İnsan kaynakları ile ilgili riskler			
14	Örnek olaylar			
15	Örnek olaylar			
16	Son Sınav			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	1	14
Bireysel Çalışma	14	1	14
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			92

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	1	5	3	2	4	2	2	1	4	5
Ö.Ç. 2	2	1	5	3	2	4	2	2	2	4	5
Ö.Ç. 3	2	1	5	3	2	4	2	2	2	4	5
Ö.Ç. 4	2	1	5	3	2	5	2	2	1	4	4
Ö.Ç. 5	2	1	5	3	2	3	2	2	1	4	5
Ö.Ç. 6	2	1	5	3	2	4	2	2	1	4	5



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Bahar	İNŞ212	5.00	3.00	3	0	MUKAVEMET II

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Cisimlerin mukavemetinin incelenmesi
Dersin İçeriği	Kesmeli eğilme; Elastik eğri; Normal kuvvet ve eğilme; Diğer bileşik mukavemet halleri; Enerji yöntemleri; kolonların burkulması; Uygulamalar.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Mukavemet Problemleri Cilt II, Mehmet Bakıoğlu, Necla Kadioğlu, Hasan Engin, Birsen Yayinevi, İstanbul, 2007 2 Cisimlerin Mukavemeti, S. Timoshenko, Akademi Kitabevi, KİPAŞ Dağıtım, Birsen Yayinevi, İstanbul, 1980
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Kesmeli eğilme problemini bilir
2	Elastik eğri denklemini elde eder, çözümler yapar
3	Normal kuvvet ve eğilme gerilme durumunu çözer
4	Burulma problemlerini çözer
5	Enerji yöntemlerini bilir ve çözümler yapar
6	Kolon burkulma analizini yapar

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileceği; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileceği; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	ATALET MOMENTİ, BASİT EĞİLME			
2	BASİT EĞİLME, KESMELİ EĞİLME, BİLEŞİK KİRİŞLER			
3	İKİ VEYA DAHA FAZLA MALZEMELİ KESİTLERİN DÜZ EĞİLMESİ, KAYMA MERKEZİ			
4	ELASTİK EĞRİ, DİFERANSİYEL DENKLEM YÖNTEMİ			
5	MOHR YÖNTEMİ, KONSOL ÇUBUK YÖNTEMİ			
6	ÜÇ MOMENT DENKLEMİ, EKSANTRİK NORMAL KUVVET			
7	EKSANTRİK NORMAL KUVVET HALİ			
8	Ara sınav			
9	BURULMALI EĞİLME			
10	ENERJİ YÖNTEMİ			
11	VİRTÜEL İŞ YÖNTEMİ			
12	CASTIGLIANO YÖNTEMİ			
13	STATİKÇE BELİRSİZ SİSTEMLERİN ENERJİ YÖNTEMİ İLE ÇÖZÜMÜ			
14	BURKULMA			
15	BURKULMA			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	2	28
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	3	42
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	3	21
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			151

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	4	4	2	4	3	5	1	4	2	5
Ö.Ç. 2	1	4	4	2	4	4	5	1	4	2	5
Ö.Ç. 3	1	4	4	2	4	3	5	1	4	2	5
Ö.Ç. 4	1	4	4	3	4	3	5	1	4	2	5
Ö.Ç. 5	1	4	4	2	4	3	5	1	4	2	5
Ö.Ç. 6	1	4	4	2	4	3	5	1	4	2	5



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	MAT203	4.00	3.00	3	0	DİFERANSİYEL DENKLEMLER

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrenciye bir diferansiyel denklik kavramı, diferansiyel denklemlerin bazı sınıflarını, özellikle doğrusal olanları çözmek için temel teknikleri tanıtmak ve denklemin niteliksel özellikleri ile çözümleri arasında bağlantı kurmaktır. Fiziksel dünyadan sorunlara bağlantılar vurgulanmaktadır. Sıradan diferansiyel denklemlerin yanı sıra, ders öğrencileri belirli kısmi diferansiyel denklemlere kavuşturmayı amaçlamaktadır.
Dersin İçeriği	Birinci mertebeden denklemler ve çeşitli uygulamalar. Yüksek mertebeden lineer diferansiyel denklemler. Güç serisi çözümleri. Laplace dönüşümü. Başlangıç değer problemlerinin çözümleri. Lineer diferansiyel denklem sistemleri. Kısmi türevli denklemlere giriş.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 William E. Boyce, Richard C. DPrima Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems, 9th Edition John Wiley & Sons, Inc. (2009) 2 William A. Adkins, Mark G. Davidson Ordinary Differential Equations Springer (2012)
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Öğrenciler farklı diferansiyel denklemleri sınıflandırabilecek ve tanımlayabilecektir.
2	Öğrenciler sıradan diferansiyel denklemlerin bazı önemli sınıflarını açık bir şekilde çözebilecek ve niteliksel davranışlarını yorumlayabilecektir.
3	Öğrenciler, tek lineer adi diferansiyel denklemleri ve bu denklem sistemlerini çözmek için lineer cebirden fikirler uygulayabilecektir.
4	Öğrenciler belirli fiziksel fenomeni diferansiyel denklemleri kullanarak modelleyebilir ve çözümlerini fiziksel olarak yeniden yorumlayabilir.
5	İkinci dereceden lineer diferansiyel denklemleri çözmek için güç serisi yöntemlerini kullanabilecektir.
6	Öğrenciler diferansiyel denklemleri çözmek için Laplace dönüşümünü uygulayabilecektir.
7	Öğrenciler bazı basit kısmi diferansiyel denklemleri Fourier serileri vastasıyla çözmek için değişkenleri ayrıştırılma yöntemini kullanabileceklerdir.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileceği; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme

7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	I. Giriş 1.1 Bazı Temel Matematiksel Modeller; Yön Sahaları 1.2 Bazı Diferansiyel Denklemlerin Çözümleri 1.3 Diferansiyel Denklemlerin Sınıflandırılması			
2	II. Birinci Mertebeden Diferansiyel Denklemler 2.1 Lineer Denklemler; Faktörleri Entegre Etmenin Yöntemleri 2.2 Ayrılabilir Denklemler, Homojen Denklemler 2.6 Tam Denklemler ve Entegre Edilen Faktörler 2.8 Varlık ve Teklik Teoremi			
3	2.4 Lineer ve Lineer Olmayan Denklemler Arasındaki Farklar 2.5 Özerk Denklemler ve Nüfus Dinamiği 2.7 Sayısal Yaklaşımlar: Euler Yöntemi			
4	III. İkinci mertebeden lineer denklemler 3.1 Sabit Katsayılı Homojen Denklemler 3.2 Lineer Homojen Denklemlerin Temel Çözümleri; Wronskian 3.3 Karakteristik Denklemin Karmaşık Kökleri			
5	3.4 Tekrarlanan Kökler; Sparşin Azaltılması 3.5 Homojen Olmayan Denklemler; Belirsiz Katsayı Yöntemi			
6	3.6 Parametrelerin Değişimi 3.7 Mekanik ve Elektrik Titreşimleri 3.8 Zorlanmış Titreşimler			
7	IV. Yüksek mertebeden lineer denklemler 4.1 ninci Mertebeden Lineer Denklemlerin Genel Teorisi 4.2 Sabit Katsayılı Homojen Denklemler 4.3 Belirsiz Katsayıların Metodu			
8	Ara Sınav			
9	Diferansiyel Denklemlerin V. Serisi Çözümleri 5.2 Sıradan Bir Noktaya Yakın Seri Çözüm I. Bölüm 5.3 Sıradan Bir Noktaya Yakın Seri Çözüm II. Bölüm 5.4 Euler Denklemi, Düzenli Tekil Noktalar			
10	Sıradan Tekil Noktaya Yakın Serilerin Çözümleri II			
11	VI. Laplace Dönüşümü 6.1 Laplace Dönüşümünün Tanımlanması 6.2 Başlangıç Değer Problemlerinin Çözümü 6.3 Adım Fonksiyonları			
12	6.4 Süreksiz Forcing İşlevleri İle Diferansiyel Denklemler 6.5 İmpuls İşlevleri 6.6 Konvolüsyon İntegrali VII. Lineer Denklem Sistemleri 7.4 Birinci Mertebeden Lineer Denklem Sistemlerinin Temel Teorisi			
13	7.5 Sabit Katsayılı Homojen Doğrusal Sistemler 7.6 Karmaşık Özdeğerler 7.7 Temel Matrisler			
14	7.8 Yinelenen Özdeğerler 7.9 Homojen Olmayan Lineer Sistemler X. Kısmi Türevli Denklemler ve Fourier Serileri 10.1 İki Nokta Sınır Değer Problemleri			
15	10.2 Fourier serisi 10.3 Fourier Yakınsaklık Teoremi 10.4 Tek ve Tek Fonksiyonlar 10.5 Değişkenlerin Ayırılması; Bir çubukta ısı iletim			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28

Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	5	3	1	4	1	2	3	5	3
Ö.Ç. 2	1	2	5	3	1	4	1	2	3	5	3
Ö.Ç. 3	1	2	5	3	1	4	1	2	3	5	3
Ö.Ç. 4	1	2	5	3	1	4	1	2	3	5	3
Ö.Ç. 5	1	2	5	3	1	4	1	2	3	5	3
Ö.Ç. 6	1	2	5	3	1	4	1	2	3	5	3
Ö.Ç. 7	1	1	5	3	1	4	1	2	3	5	3



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ207	4.00	3.00	3	0	DİNAMİK

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	İnşaat Mühendisliği Bölümü öğrencilerine mühendislik mekaniği temel bilgilerini vermek, mühendislik problemlerini mekanik ilkeleri çerçevesinde çözme becerisi kazandırmak
Dersin İçeriği	Dinamiğin konusu, kinetik, kinematik kavramları, Hareketin tanımı, düzgün doğrusal hareket, değişen doğrusal hareket, bağıl hareket, bağıl hareket, Maddesel noktanın kinetiği, dinamik denge, eğrisel harekette dinamik denge, İş, enerji, impuls ve momentum kavramları, Rijit cisimlerin kinematiği, genel düzlemsel hareket, Titreşim hareketi
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Engineering Mechanics – Dynamics Hibbeler, R. C. 11th Edition, Prentice Hall, 2006. 2 Engineering Mechanics: Statics and Dynamics Shames, I.H. Fourth Edition., Prentice Hall, 1996.
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Dinamiğin temel kavramlarını, kinetik, kinematik anlayabilme,
2	Doğrusal hareket, bağıl hareketleri anlayabilme.
3	Hız ve ivme kavramlarını, farklı koordinat sistemlerinde ifade edebilme.
4	İş-enerji ilkesini kavrayabilme ve sistem mekanizmalarını çözebilme.
5	Enerji korunumu, konservatif kuvvetler kavramlarını anlayabilme.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	GİRİŞ, DOĞRUSAL HAREKETİN KİNEMATİĞİ			
2	BAĞIL VE BAĞLI HAREKET, EĞRİSEL HAREKET, DİK BİLEŞENLER			
3	TEĞETSEL VE NORMAL, KUTUPSAL VE SİLİNDİRİK KOORDİNATLARDA HIZ VE İVME BİLEŞENLERİ			
4	MADDESEL NOKTALARIN KİNETİĞİ, MADDESEL NOKTALAR SİSTEMİ			
5	ENERJİ YÖNTEMLERİ, İŞ-ENERJİ İLKESİ			
6	KONSERVATİF KUVVETLER, ENERJİNİN KORUNUMU, GÜÇ			
7	İMPULS-MOMENTUM İLKESİ, ÇARPIŞMA			
8	Ara sınav			
9	AÇISAL MOMENTUM İLKESİ			
10	RİJİT CİSİMLERİN KİNEMATİĞİ			
11	DÜZLEMSEL HAREKETİN KİNEMATİĞİ			
12	RİJİT CİSİMLER MEKANIĞINDA İŞ-ENERJİ İLKESİ			
13	RİJİT CİSİMLER MEKANIĞINDA İŞ-ENERJİ İLKESİ			
14	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 2	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 3	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 4	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 5	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNG201	4.00	3.00	3	0	İNGİLİZCE III

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu ders öğrencilerin kendi alanlarında dil becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Communicative yöntem kullanılmaktadır.
Dersin İçeriği	Haftada 3 saat olan bu ders, öğrencilerin kariyer hedeflerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları dil becerilerini geliştirmeyi hedefler. Bu amaçla, ders öğrencilere gerçek hayat senaryolarında farkındalık yaratmak için ve öğrencilerin pratik yapmaları için temel kavramlar ve örnek fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, öğrencilere kendi uzmanlık alanlarında çalışmak için ihtiyaç duydukları dil becerilerini pratik yapma olanağı sağlar.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Technology / Oxford English for Careers / Oxford University Press
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Yeni kelime bilgisini gözden geçirmek için kişisel stratejiler geliştirmek
2	Kelimeleri çeşitli akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma alıştırmalarında kullanmak
3	Öğrencilerin kendi uzmanlık alanlarında gerekli olan çeşitli konuları tartışmak
4	Akademik konuşma, dinleme, yazma ve okuma becerilerini geliştirmek
5	Çeşitli okuma metinlerini değerlendirmek
6	İlgili terminolojiyi ayırt etmek

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabilme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabilme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi

10	aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Technology and Society: Project & Listening			
2	Reading & Speaking & Vocabulary			
3	Studying Technology Unit			
4	Design Unit			
5	Technology in Sport Unit			
6	Appropriate Technology: Project			
7	Reading & Speaking & Vocabulary			
8	Ara Sınav			
9	Crime-fighting and Security: Project & Listening			
10	Speaking & Writing & Vocabulary			
11	Sunum Haftası			
12	Sunum Haftası			
13	Manufacturing: Project & Reading			
14	Speaking & Writing			
15	Son Sınav için konuların tekrarı			
16	Son Sınav			

Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	11	3	33
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	1	14
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			121

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi											
Ö.Ç. \ P.Ç.	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	3	1	2	5	1	4	2	3	1	4	2
Ö.Ç. 2	3	1	2	5	1	4	2	3	1	4	2
Ö.Ç. 3	3	1	2	5	1	4	2	3	1	4	2
Ö.Ç. 4	3	1	2	5	1	5	2	3	1	4	2
Ö.Ç. 5	3	1	2	5	1	4	2	3	1	4	2
Ö.Ç. 6	3	1	2	5	1	4	2	3	1	4	2



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İSG201	3.00	2.00	2	0	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, iş sağlığı ve güvenliği (İSG) kavramlarının temellerini, İSG yönetim sistemlerini ve risk yönetimi tekniklerini tanıtarak, öğrencilerin güvenlik kültürü bilincini geliştirmek ve farklı risk etmenlerini tanıyarak iş kazalarının önlenmesine yönelik bilgi ve beceriler kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	İş sağlığı ve güvenliğine giriş, Türkiye'de ve dünyada İSG uygulamaları, risk yönetimi ve değerlendirme süreçleri, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal risk etmenleri, ergonomi, iş kazası nedenleri ve güvenlik kültürü kavramları.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	Yok
Öğretim Türü	Birinci Öğretim
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Ana Kaynaklar: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri - Aydın Şakar İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı ve Açıklamaları - Nurten Polat Occupational Health and Safety Management - Charles D. Reese Ek Kaynaklar: İSG ile ilgili güncel yasal mevzuat ve yönetmelikler Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İSG portalı (www.csgb.gov.tr) ILO (International Labour Organization) İSG kaynakları
Staj Durumu	Yok
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Hatice Merve ANNAGÜR

Öğrenme Çıktıları	
1	İş sağlığı ve güvenliği (İSG) kavramlarını, tarihsel gelişimini ve Türkiye'deki ve dünyadaki yasal çerçevesini açıklayabilecektir.
2	İSG yönetim sistemlerini ve risk değerlendirme süreçlerini tanıyacak ve uygulayabilecektir.
3	Çalışma ortamında fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal risk etmenlerini belirleyip analiz edebilecektir
4	İş kazalarının nedenlerini analiz ederek önleme stratejileri geliştirebilecektir.
5	Güvenlik kültürünü benimseyerek mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanacaktır.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilgin; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ209	4.00	3.00	3	0	İSTATİSTİK

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Olasılık ve İstatistiğin Temellerini Vermek, İstatistik Yöntemlerin Bilimde ve Mühendislikte kullanımı ile ilgili temel bilgi ve beceriler kazandırmak
Dersin İçeriği	Giriş, Frekans Analizi Olasılık, Olasılık Dağılımları, Örneklem Dağılımları, Hipotez Testleri, Regresyon Analizi
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Mühendisler için İstatistik Mehmetçik Bayazit, Beyhan Oğuz Birsen Yayınevi 2 İnşaat Mühendisliğinde Olasılık Yöntemleri Bayazit, M. İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	İstatistiğin mühendislikteki önemini kavrayabilme
2	Duruma uygun istatistiksel yöntemi belirleyebilme
3	Belirlenen istatistiksel yöntemi uygulayabilme
4	Eldeki verileri düzenleyebilme

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	İstatistiğin Tanımı, Gelişimi, İnşaat Mühendisliğindeki Yeri ve Önemi			
2	Temel Kavramlar ve Tanımlar			
3	Olasılık ve Dağılımları			
4	Frekans Analizi			
5	Parametrelerin Tahmini			
6	Önemli Olasılık Dağılım Fonksiyonları			
7	Ekstrem Değer Dağılımları			
8	Ara sınav			
9	Ekstrem Değer Dağılımları ve Sayısal Uygulamalar			
10	Örnekleme Dağılımları			
11	İstatik Hipotezlerin Kontrolü			
12	Regresyon Analizi			
13	Varyans Analizi			
14	Bilgisayar uygulamaları			
15	Bilgisayar uygulamaları			
16	Son Sınav			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	9	2	18
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	14	2	28
Derse Katılım	14	2	28
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	2	14
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			120

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	3	1	4	3	1	2	4	5	1	2	3
Ö.Ç. 2	3	1	4	4	1	2	4	5	1	2	3
Ö.Ç. 3	3	1	3	5	1	2	4	5	1	2	3
Ö.Ç. 4	3	1	3	5	1	2	4	5	1	2	3



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	MAT201	4.00	3.00	3	0	LİNEER CEBİR

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Mühendislik ve uygulamalı bilim alanları için lineer cebir kavramları hakkında temel bilgilerin kazanılması.
Dersin İçeriği	Matrisler ve işlemleri, Matris özellikleri, Lineer denklemlerden matris oluşturulması, Lineer denklemler ve çözüm yöntemleri, Bir matrisin tersi, Artırılmış matris, Köşegenleştirme, Determinantlar, Determinantın özellikleri, Minör ve kofaktör, Özdeğer ve özvektörler.
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	B. Kolman, D. Hill, Elementary Linear Algebra with Applications
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Dr. Öğretim Üyesi Merve Özcan

Öğrenme Çıktıları	
1	Matrisler ve matrislerde işlemler hakkında bilgi edinir.
2	Matris dereceleri, Kare matris hakkında bilgi edinir.
3	Determinantlar ve çözümleri hakkında bilgi edinir.
4	Minör ve kofaktör hakkında bilgi edinir.
5	Özdeğer ve özvektör kavramlarını bilir.

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği				
Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Dersin tanımı ve içeriği. Vektör uzayları.			
2	Matrislere giriş, tanımı ve özellikleri. Matrislerde işlemler, matrislerin çarpımı, birim matris, sıfır matrisi, satır ve sütun matris, Matris dereceleri			
3	Matris dereceleri, Kare matris, Komütatif kare matris, Matrisin kuvveti, Periyodik matris, İdempotent matris, İnvolut matris, Nilpotent matris, Ters matris.			
4	Bir skaler ile matris çarpımı, Bir matrisin transpozese, Matrislerin transpozeseine ait özellikler, Simetrik Matris ve Anti-Simetrik Matris.			
5	Bir matrisin eşleniği, Hermitian Matris ve özellikleri, Anti-Hermitian Matris özellikleri.			
6	Determinantlar ve özellikleri, 2x2, 3x3 ve nxn tipindeki determinantlar, Sarus kuralı, Bir elemanın minörü, bir elemanın işaretli minörü (kofaktörü).			
7	Konu Tekrarı, Değerlendirme ve Soru Çözümleri			
8	Ara Sınav			
9	Minör ve kofaktör bakış açısıyla 2x2 ve 3x3 tipindeki matrislerin determinantının çözülmesi.			
10	Özdeğer ve özvektör kavramı, Karakteristik polinom, Karakteristik matris.			
11	Köşegen matris tanımı ve özellikleri, Köşegen olmayan matris, Bir matrisin köşegenleştirilmesi, Köşegenleştirme yeter ve gerek koşulları,			
12	Lineer denklem sistemlerine giriş, Artırılmış matris.			
13	Homojen ve Homojen olmayan lineer denklem sistemleri.			
14	"Lineer denklem sistemlerinin matrislerle gösterilmesi, ters matris metodu ile lineer sistemlerin çözümü, Cramer metodu."			
15	Final Sınavı			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl(yıl) içi etkinliklerin ve yarıyıl(yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Uygulama/Pratik	2	6	12
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	1	20	20
Final Sınavı	1	20	20
Bireysel Çalışma	1	20	20
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	1	20	20
Ara Sınav	1	15	15
Toplam İş Yüğü (Saat)			107

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 2	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 3	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 4	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4
Ö.Ç. 5	0	0	5	0	3	5	0	4	4	2	4



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)

Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ211	5.00	3.00	3	0	MUKAVEMET I

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Cisimlerin mukavemetinin incelenmesi
Dersin İçeriği	Giriş ve tanımlar; Bir noktada gerilme ve şekil değiştirme bağıntıları; Kırılma hipotezleri; Elemanların kesit tesirlerinin incelenmesi; Normal kuvvet, kesme kuvveti ve eğilme hali; Burulma ve Atalet momenti
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Mukavemet Problemleri Cilt I, Mehmet Bakıoğlu, Necla Kadioğlu, Hasan Engin, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2007 2 Cisimlerin Mukavemeti, S. Timoshenko, Akademi Kitabevi, KİPAŞ Dağıtım, Birsen Yayınevi, İstanbul, 1980.
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	

Öğrenme Çıktıları	
1	Mukavemet problemini bilir
2	Gerilme ve şekil değiştirmeleri hesaplar
3	Elemanların kesit tesirlerini hesaplar
4	Normal kuvvet hali etkisindeki problemleri çözer

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözümler önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileceği; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileceği; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	TEMEL KAVRAMLAR			
2	KESİT ETKİLERİ			
3	KESİT ETKİLERİ			
4	İÇ KUVVET (İKİ EKSENLİ GERİLME HALİ)			
5	İÇ KUVVET (ÜÇ EKSENLİ GERİLME HALİ)			
6	ŞEKİL DEĞİŞTİRME			
7	GERİLME VE ŞEKİL DEĞİŞTİRME BAĞINTILARI			
8	Ara sınav			
9	ŞEKİL DEĞİŞTİRME ENERJİSİ			
10	MEKANİK ÖZELLİKLER			
11	KIRILMA TEORİLERİ			
12	EKSENEL NORMAL KUVVET			
13	EKSENEL NORMAL KUVVET			
14	KESME KUVVETİ			
15	BURULMA			
16	Son Sınav			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yükü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	2	28
Final Sınavı	1	2	2
Ev Ödevi	11	3	33
Derse Katılım	14	3	42
Bireysel Çalışma	14	2	28
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	5	3	15
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yükü (Saat)			150

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	2	1	4	1	5	2	3	5	2	4	1
Ö.Ç. 2	2	1	3	1	5	2	3	5	3	3	1
Ö.Ç. 3	2	1	4	1	5	2	3	5	2	3	1
Ö.Ç. 4	2	1	4	1	5	2	3	5	2	4	1



Ders Bilgileri						
Yarı Yıl	Ders Kodu	ECTS	K	T	U	Ders Adı
Güz	İNŞ205	3.00	3.00	3	0	YAPI ELEMANLARI

Ders Bilgileri	
Bölüm / Program	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ (TÜRKÇE)
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, yapı elemanlarının tasarımı ve uygulanması ile ilgili temel ilkelerin öğretilmesidir.
Dersin İçeriği	Yapının uygulaması; Kazı güvenliği; Temel çeşitleri; Duvar çeşitleri; Döşeme çeşitleri; Hatlı, lento, giriş ve kolonlar; Merdivenler
Ders İçin Önerilen Diğer Husular	
Öğretim Türü	
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	1 Yapı Köksal Özcan 2 Yapı Teknik Resmi Cilt II Ali Pancarcı, M. Emin Öcal
Staj Durumu	
Dersin Öğretim Üyesi	Prof. Dr. Mehmet ÇAKIROĞLU

Öğrenme Çıktıları	
1	Temel çeşitlerini, bunların düzenlenme ve uygulanmaları ile ilgili genel ilkeleri tanımlar
2	Duvar çeşitleri, bunların düzenlenme ve uygulanmaları ile ilgili genel ilkeleri tanımlar
3	Döşeme çeşitlerini, bunların düzenlenme ve uygulanmaları ile ilgili genel ilkeleri tanımlar
4	Hatlı, lento, giriş ve kolonların düzenlenme ve uygulanmaları ile ilgili genel ilkeleri tanımlar .
5	Merdiven tasarımı yapar

Program Çıktıları	
1	Lisans Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç - gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma
2	Lisans Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme
3	Karşılaşabileceği uygulamaları bağımsızca inceleyip öğrenebilme; gördüğü problemlerinin kritik değerlendirmesini yapabileme; problemleri formüle edebilme ve uygun tekniği seçerek çözüm getirebilme
4	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlama becerisi; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
5	İnşaat Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.
6	İnşaat mühendisliği temel alanlarında deney tasarlayıp, yapabileme; çıkan sonuçları ve elde edilen verileri irdeleyip yorumlayabilme
7	Bireysel ve disiplinler arası takımlarda etkin olarak çalışabilme becerisi kazanır.
8	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
9	Bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde bilgi sahibi olur.
10	İçinde bulunduğu örgütün tüm paydaşlarıyla hem sözlü hem de yazılı olarak doğru iletişim ve bilgi aktarımını gerçekleştirecek ve yönetebilecek iletişim becerilerine sahiptir.
11	Girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olur.

Hafta	Konular			
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar	Ön Hazırlık
1	Yapı ve elemanları ile ilgili tanımlamalar			
2	Temel kazısı sırasında alınacak önlemler			
3	Temel kazısı sırasında alınacak önlemler			
4	Temel düzenlenme ilkeleri; duvar altı, tekil sömeller			
5	Birleşik, sürekli sömel ve radye temeller			
6	Su içinde yapılan derin temeller			
7	Taş duvarların uygulanma ilkeleri			
8	Ara sınav			
9	Tuğla duvarların uygulanma ilkeleri			
10	Döşemeler			
11	Döşemeler			
12	Lento ve hatıllar			
13	Kolon ve girişler			
14	Merdiveni oluşturan elemanlar			
15	Merdiven taşıyıcı sistemleri			
16	Son Sınav			

Değerlendirme

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	100
Toplam		100

Yarıyıl (Yıl) İçi etkinliklerin ve yarıyıl (Yıl) sonu sınavının başarı notuna katkısı	Katkı Yüzdesi
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	60
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	40
Toplam	100

İş Yüğü Hesaplaması

Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final Sınavı için Bireysel Çalışma	14	1	14
Final Sınavı	1	2	2
Derse Katılım	14	3	42
Bireysel Çalışma	12	2	24
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma	7	1	7
Ara Sınav	1	2	2
Toplam İş Yüğü (Saat)			91

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi

Ö.Ç. \ P.Ç.	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	3	5	2	3	2	4	1	4	5	1
Ö.Ç. 2	1	3	5	1	3	2	4	1	4	5	1
Ö.Ç. 3	1	3	5	2	5	2	4	1	4	5	1
Ö.Ç. 4	1	3	5	2	3	2	4	1	4	5	1
Ö.Ç. 5	1	3	5	1	3	2	4	1	4	5	1