

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

Ders İzlenesi	
Dersin Adı	Betonun Dayanıklılığı
Dersin AKTS'si	3 (3 saat teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Erhan Güneyisi
Dersin Gün ve Saati	Cuma 10:00 – 12:50
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma: 16.00 – 16.50 E-posta: eguneyisi@harran.edu.tr & Dahili: 3838
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Betonun servis ömrü boyunca maruz kalabileceği dış etkileri belirlemek, alınması gereken önlemleri tanımlamak ve oluşacak hasarların tür ve mekanizmalarının belirlenmesinde kullanılacak yöntem ve deneyleri açıklamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Ülkemizdeki uygulamalar açısından yapı üretiminde önemli yer tutan betonun kullanımından sonra zaman içerisinde karşılaşılabileceği sorunları öğrenir. 2. Betonda dayanıklılık esasına göre alınması gereken tedbirleri, uyulması gereken kuralları öğrenir. 3. Kullanılacak en uygun betonu seçer ve performansı uygun yapı tasarımı yapar. 4. Beton dayanıklılığı ile ilgili özel bir konuda araştırma yaparak rapor hazırlar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Betonda dayanıklılığın önemi ve basınç ile ilişkisi 2. Hafta Betonun iç yapısı 3. Hafta Betonun boşluk yapısı ve geçirimliliği 4. Hafta Betonda rötre oluşumu 5. Hafta Beton çatlakları 6. Hafta Karbonatlaşma 7. Hafta Uygulama çözümleri 8. Hafta Çelik donatının korozyonu, öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi 9. Hafta Biyolojik etkilenmeler ve çiçeklenme, öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi 10. Hafta Betonun kimyasal nedenlerle bozulması, öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi 11. Hafta Betonun fiziksel nedenlerle bozulması, öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi 12. Hafta Çevresel koşulların değerlendirilmesi ve alınacak önlemler, konuyla ilgili öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi 13. Hafta Deniz ortamında beton ve betonarme öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi 14. Hafta Betonda hasarın belirlenmesi ve onarımı, öğrenci sunumlarının değerlendirilmesi
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) kısa sınav, 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.
Kaynaklar	Baradan B., Yazıcı H. Ve Ün H., (2010). 'Beton ve Betonarme Yapılarda Kalıcılık', Türkiye Hazır Beton Birliği.
Değerlendirme Sistemi	
1. Ara Sınav: 30 % 1. Kısa Sınav: 20 % Final Sınavı: 50 %	

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5									
ÖÇ2	5	5									
ÖÇ3	5	5	5								
ÖÇ4	5	5	5			5	5				
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	5	5			5	5				

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Bilgisayar Destekli Betonarme Bina Tasarımı
Dersin AKTS'si	3 (3 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Recep Kadir PEKGÖKGÖZ
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 13:00-16:00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba 13:00-14:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatımı, Örnek proje üzerinde uygulama yapma, Soru-yanıt, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bilgisayar Destekli Betonarme Bina Tasarımı dersinde verilen temel bilgileri, farklı konuları içerecek şekilde genişleterek anlatmak suretiyle öğrencilerin bu alandaki bilgi ve becerilerini artırmak ve pekiştirmek. Sap 2000 ve İdeCad statik programlarının eş zamanlı kullanımını öğretmek, yapı mühendisliğinde karşılaşılan farklı problemlere çözüm üretme becerisini öğrencilere kazandırmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Mimari projede sunulan; plan, kesit ve görünüşleri anlayarak binanın 3 boyutlu halini kavrar, 2- Betonarme malzemeleri sakınca ve üstünlükleriyle tanır, sınırlarını kavrar, 3- Derste kullanılan betonarme tasarım programını tanıyarak, doğru bilgi girişi ve kontrollerini yapabilme kabiliyeti kazanır, 4- Mimari projedeki bina ile ilgili verilerin (aks, kolon, temel vs) betonarme tasarım programında doğru modellenmesini öğrenir, 5- Analiz bilgilerinden yararlanarak betonarme tasarım programında doğru yerlere girer, 6- Bina modelini tamamladıktan sonra analiz yapmayı, rapor oluşturmayı ve rapordaki hataları düzeltmeyi öğrenir, 7- Tasarım tamamlandıktan sonra, kalıp planı, detay çizimleri ve metraj oluşturmayı öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Mimari proje okuma esasları. 2.Hafta İnşaat mühendisliği yapı tasarımında kullanılan bilgisayar programlarının tanıtılması. 3.Hafta Mimari projedeki aksların, statik-betonarme tasarımı yapan programa aktarılması 4.Hafta TS500, TS498, Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği 2019 gibi standart ve yönetmeliklerin bina tasarımıyla ilgili hususlarının öğrenciye aktarılması. 5.Hafta Mevzuata uygun bir biçimde binanın taşıyıcı sistemini oluşturan kolon, kiriş ve perde duvarlarının oluşturulması. 6.Hafta Döşeme çeşitlerinin özellikleri anlatıldıktan sonra döşemelerin (kirişli plak döşeme, kirişsiz plak döşeme, nervürlü döşeme, kompozit döşeme gibi) yapı tasarım programında oluşturulması. 7.Hafta Yapı analiz özelliklerinin (deprem bölgesi, yapı önem katsayısı, zeminle ilgili parametreler vs) yapı tasarım programına girilmesi. 8.Hafta Oluşturulan kat için analiz yaparak sonuçların değerlendirilmesi. 9.Hafta Raporlardaki hataların düzeltilmesi. 10.Hafta Hataları düzeltilen katların mimari projeye uygun olarak katlarının çoğaltılması. 11.Hafta Tamamlanan binanın tamamı için yeniden analiz yapılması ve raporların oluşturularak incelenmesi. 12.Hafta Raporlarda hata mesajı veren elemanların hata türüne göre eksiklerinin düzeltilmesi ve hatasız raporun oluşturulması. 13.Hafta Temel sistemi ve çeşitlerinin anlatılması, zemin etüd raporu verilerine göre temel türünün seçilmesi. 14.Hafta Temel sistemi ile birlikte analizi tamamlanan binanın kalıp planlarının ve detay çizimlerinin oluşturulması.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.
-------------------------------	---

Kaynaklar	1) Çağdaş, S., (2016). Uygulamalı SAP2000 Yapı Sistemlerinin Modellenmesi Statik ve Dinamik Analiz. İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınevi, İSTANBUL. 2) Özmen, G., Orakdöğen, E., Darılmaz, K., Örneklerle SAP200. Birsen Yayınevi, İSTANBUL 3) Dündar, C., Kıral, E., (2002). Perdeli Yapı Sistemlerinin Bilgisayar ile Hesabı. Çukurova Üniversitesi 4) MühendislikMimarlık Fakültesi, TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası, ANKARA
------------------	--

Değerlendirme Sistemi
Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4				4		4	4		
ÖÇ2	5	5				4		4	3		
ÖÇ3	5	4				4		4	3		
ÖÇ4	5	5				4		4	3		
ÖÇ5	4	5				4		4	3		
ÖÇ6	4	4				4		4	3		
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi		1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	5				4		3	3		

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Mukavemet I
Dersin AKTS'si	4 (2 saat teorik, 2 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. M. Arif GÜREL
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 08.00-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 14.00-17.00
İletişim Bilgileri	agurel@harran.edu.tr 414.3183000-3777
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu dersten önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapacaklardır.
Dersin Amacı	Mukavemeti tanımlayıp, amacını vurgulamak. Çubuk sistemlerde kesit tesirlerini tanıtp, hesap yöntemlerini anlatmak. Gerilme ve şekil değiştirme kavramlarını verip, uygulamalar yapmak. Basit Mukavemet hallerini ele alıp öğrencilere çubuk elemanların bu hallerdeki davranış bilgisini vermek. Öğrencilerde ileride görecekleri meslek dersleri için gerekli bilgi alt yapısını oluşturmak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1) Kesit tesiri kavramını ve çubuk sistemlerde kesit tesirlerinin hesabını öğrenirler. 2) Gerilme ve şekil değiştirme kavramlarını öğrenip, bu konularda bir ve iki eksenli problemleri çözebilecek bilgi düzeyine ulaşırlar. 3) Mukavemet hipotezlerini ve bunların çeşitli problemler üzerinde uygulandığını kavrarlar. 4) Basit mukavemet hallerine maruz çubukların davranışını ve hesabını öğrenirler.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Giriş, Mukavemette ideal kavramlar ve temel ilkeler 2. Hafta Çubuklarda kesit tesirleri, kesim yöntemi 3. Hafta Kesim yöntemi, Alan yöntemi 4. Hafta Gerilme analizi: tek ve iki eksenli gerilme halleri 5. Hafta İki eksenli gerilme hali İki eksenli gerilme hali, üç eksenli gerilme haline kısa bir bakış 6. Hafta Şekil değiştirme analizi: tek ve iki eksenli şekil değiştirme halleri, Üç eksenli şekil değiştirme haline kısa bir bakış, 7. Hafta Gerilme – şekil değiştirme bağıntıları 8. Hafta Şekil değiştirme enerjisi 9. Hafta Mukavemet hipotezleri 10. Hafta Basit Mukavemet Hallerinin tanıtımı, Eksenel normal kuvvet, 11. Hafta Eksenel normal kuvvet 12. Hafta Kesme kuvveti 13. Hafta Burulma momenti, Daire kesitli çubukların burulması (14. Hafta Daireden farklı kesitli çubukların burulması, tüp kesitlerin burulması
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	Mehmet Hakkı Omurtag, <i>Mukavemet, Cilt 1,2</i> , Birsan Yayınevi, İstanbul, 2012. Mehmet Bakioğlu, <i>Cisimlerin Mukavemeti, Cilt 1,2</i> , Beta Basım A.Ş., İstanbul, 2009. Mustafa İnan, <i>Cisimlerin Mukavemeti</i> , İTÜ Vakfı Yayını, İstanbul, 2015.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4	4							
ÖÇ2	4	4	4	4							
ÖÇ3	4	4	4	4							
ÖÇ4	4	4	4	4							
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek						

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mukavemet I	5	4	4	4							



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Kalite Yönetiminin Temel Kavramları
Dersin AKTS'si	2 (1 saat teorik, 0 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi İ. Hakan KARAÇİZMELİ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Perşembe 14:00 - 14:50
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze konu anlatımı, gerektiğinde soru-yanıt ve örnek çalışmalar yapılması yöntemleri kullanılacaktır. Dersin tamamı uzaktan dersler şeklinde işlenecektir. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce araştırarak gelecekler. Dersin konusu gösterilecek sunularla anlatılacaktır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerinin, kalite yönetimin temel kavramları konusunda bilgilenmelerini sağlayarak, sosyal içerikli bilgilerini arttırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1.Kalite kavramını tanımlar. 2.Kalitenin unsurlarını açıklar. 3.Toplam kalite yönetimi kültürünü açıklar. 4.Toplam kalite yönetimi araçları ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur. 5.Kalite yönetim sistemleri hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Kalite Kavramı 2.Hafta Kalitenin Amaçları ve Kalitenin Unsurları 3.Hafta TKY Kavramı ve TKY' nin amaçları 4.Hafta TKY' nin tarihsel gelişimi 5.Hafta TKY' nin temel ilkeleri 6.Hafta TKY' nin uygulanma süreci 7.Hafta TKY' nin uygulanma süreci 8.Hafta Sürekli iyileştirme mantığı 9.Hafta Sürekli iyileştirme araçları 10.Hafta TKY ile insan ve süreç ilişkisi 11.Hafta TKY Araçları 12.Hafta TKY Araçları 13.Hafta Kalite yönetim sistemleri 14.Hafta Kalite kültürü ve etik
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) adet ara sınav, 1 (bir) adet yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar

1. D.L. Goetsch, S.B. Davis (Çeviri: Ö.İ. Doğan, M. Topoyan), Toplam Kalite Yönetimi-Toplam Kaliteye Giriş, Nobel Akademik Yayıncılık, 2017.
2. M.S. Ersoy, A. Ersoy, Kalite Yönetimi, İmaj Yayıncılık, 2015.
3. A. Öztürk, Kalite Yönetimi ve Planlaması, Ekin Basım Yayın, 2013.
4. B. Buzlu, Kalite Yönetim Sistemleri, Zeus Kitabevi, 2013.
5. R. Kanıt, İnşaat Sektöründe Kalite Yönetim Sistemi Uygulamaları, Gazi Kitabevi, 2005.

Değerlendirme Sistemi

Öğrenci Başarı notu mutlak/bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

**PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3		3			4		3	4	3	
ÖÇ2	3		3			4		3	4	3	
ÖÇ3	3		3			4		3	4	3	
ÖÇ4	3		3			4		3	4	3	
ÖÇ5	3		3			4		3	4	3	
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Kalite Yönetiminin Temel Kavramları	3		3			4		3	4	3	

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052 Revizyon No: 01 Yayın Tarihi: 05.11.2021 Revizyon Tarihi: 18.07.2022 Sayfa No: 1 / 2
---	--	---

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Akışkanlar Mekaniği
Dersin AKTS'si	5
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Veysel GÜMÜŞ
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba 08.00-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Cuma 14:00-15:00
İletişim Bilgileri	gumus@harran.edu.tr 414.3183000-1274
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Akışkanın tanımını ve birim sistemlerini vermek. Duran ve hareket halindeki ideal akışkanların davranışını idare eden temel denklemlerin çıkarılması ve uygulamaları hakkında bilgilendirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1 - Akışkanların özelliklerini bilir. 2 - Akışkan akımının temel davranışlarını ve bunlara ait temel denklemleri anlar. 3 - İnşaat Mühendisliğinde Bernoulli Denklemlerinin kullanımını bilir. 4 - Verilen bilgiler ile su mühendisliği ile ilgili problemleri çözer.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Akışkanların özellikleri; sıkışabilirlik, viskozite, yüzeysel gerilme, buhar basıncı 2. Hafta Hidrostatik basınç; tanımlanması, değişimi ve ölçülmesi 3. Hafta Batmış yüzeylere ve cisimlere gelen hidrostatik kuvvetler 4. Hafta Doğrusal ve merkezci ivmelenmeye maruz akışkanlarda hidrostatik basınç 5. Hafta Akışkanların kinematiki, temel denklemler ve analiz yöntemleri, akımların sınıflandırılması, 6. Hafta Akımda ivme, kontrol hacmi ve diferansiyel kontrol hacmi yaklaşımı ile süreklilik denklemi, 7. Hafta Akışkan elemanın yersel hareketi, Akımda sirkülasyon, 8. Hafta Akım fonksiyonu, hız potansiyel fonksiyonu, akım ağı 9. Hafta Diferansiyel kontrol hacmi yaklaşımı ile momentumun korunumu, Euler hareket denklemi, akımda basınç ve hız, Bernoulli denklemi ve uygulamaları 10. Hafta Bernoulli denklemi uygulamaları 11. Hafta Eğri yörüngeli akımlar, 12. Hafta Sabit kontrol hacmi için momentum denklemi ve uygulamaları, 13. Hafta Sabit hızla ötelenen kontrol hacmi için momentum denklemi ve uygulamaları, momentum momentinin korunumu ve uygulamaları 14. Hafta Türbinler ve pompalar, momentum denkleminin Pelton, Francis ve Kaplan türbinleri ile rotodinamik pompalara uygulanması
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 2 (iki) Kısa Sınav, 1(bir) Ara Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %30 1. Kısa Sınav: %15 2. Kısa Sınav: %15 Yarıyıl sonu Sınav: : %40 1. Kısa Sınav Tarih ve Saati: OBS sisteminden 1 hafta önce ilan edilecektir 2. Kısa Sınav Tarih ve Saati: OBS sisteminden 1 hafta önce ilan edilecektir
Kaynaklar	Donald F. Young, Bruce R. Munson, , Theodore H. Okiishi, Wade W. Huebsch (2013). Akışkanlar Mekaniğine Giriş. Nobel Yayınevi. Kırkgöz, M.S. (2018). Akışkanlar Mekaniği. Birsan Yayınevi. Yunus A. Çengel, John M. Cimbala (2015). Akışkanlar Mekaniği Temelleri ve Uygulamaları. Palme Yayınevi.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	4	3							
ÖÇ2	5	5	5	3							

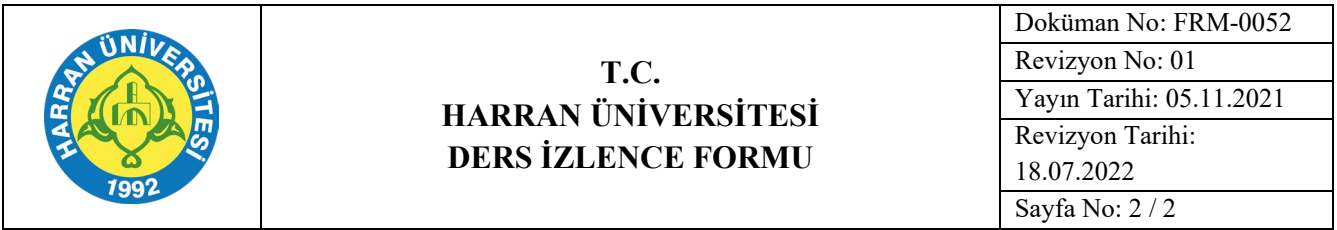
	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

ÖÇ3	5	5	5	4							
ÖÇ4	5	5	5	3							
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek	
Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Akışkanlar Mekaniği	5	5	5	4							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Avrupa Birliğinde Sosyal Politika
Dersin AKTS'si	2 (1 Saat Teorik, 0 saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Gencay SARIŞIK
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 12.00-13.00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Perşembe 15.00-16.00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Avrupa birliğinde sosyal politika dersinin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerinin, Avrupa birliğinde sosyal politika konusunda bilgilenmelerini sağlayarak, sosyal içerikli bilgilerini arttırarak, Avrupa birliğinde sosyal politika konusunda görüş sahibi olmalarını sağlamaktır..
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Sosyal politika ve Avrupa Birliği olgusunun gelişimini değerlendirir ve aralarındaki ilişkiyi saptar. 2. Avrupa Birliğinde sosyal politika gelişmelerini takip eder. 3. Avrupa Birliğinde sosyal sorunları analiz eder.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Sosyal diyalog kavramı
	2.Hafta Ekonomik parasal birlik ve ekonomik ve sosyal uyum
	3.Hafta AB'de sosyal diyalogun temel aktörleri olarak ab sosyal partnerleri
	4.Hafta AB'de sosyal diyalogun tarihsel gelişimi
	5.Hafta AB'de sosyal diyalogun kurumsal boyutu
	6.Hafta Ekonomik ve sosyal komite
	7.Hafta Ekonomik parasal birlik ve ekonomik ve sosyal uyum
	8.Hafta İstihdam, sosyal işler ve vatandaşlık
	9.Hafta Dış ilişkiler
	10.Hafta Tek pazar, üretim ve tüketim
	11.Hafta Ulaştırma, enerji, alt yapı ve bilgi toplumu
	12.Hafta Üç taraflı sosyal diyalog
	13.Hafta İşkolu düzeyinde sosyal diyalog
	14.Hafta Genel tekrar
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	Özgürce, G. (2010). Avrupa Birliği'nin Sosyal Politikası ve Türkiye, Derin Yayınları: 038
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	



	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1								5			4
ÖÇ2								4			4
ÖÇ3								5			5
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

[illegible][illegible]

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	BETONARME I
Dersin AKTS'si	6 (2 saat teorik, 2 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Muhammet Fethi GÜLLÜ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba: 14.00 – 15.00 e-mail: fethigullu@harran.edu.tr Dahili:3780
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	İnşaat Mühendisliği öğrencilerini Betonarme elemanların davranışı hakkında bilgi vermek, kiriş ve kolonların analiz hesaplarını öğretmek, kiriş ve kolonların tasarım ilkelerini öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Betonarme ile ilgili temel kavramları, malzeme özelliklerini, yük kombinasyonlarını, ilgili yönetmelikler ve şartnameler ile ilgili temel bilgileri, yapı güvenliği kavramını bilir. 2. Eğilme etkisindeki kesitlerin taşıma gücü yöntemine göre analizini yapar. 3. Eğilme etkisindeki kesitlerin ön boyutlandırmasını, donatı tasarımını, donatı detaylandırmasını yapar. 4. Salt eksenel yüke veya bileşik yükleme etkilerine maruz kalan kesitlerin taşıma gücü esaslarına göre kapasite hesaplarını yapar. 5. Salt eksenel yüke veya bileşik yükleme etkilerine maruz kalan kesitlerin ön boyutlandırmasını, donatı tasarımını, donatı detaylandırmasını yapar. 6. Kesme etkisine maruz kalan betonarme kesitlerin boyutlandırılması ve donatılandırmasını yapar.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Betonarme elemanların tanıtılması; döşeme; kiriş; kolon; temel; beton ve çelik; malzeme bilgisi; davranış eğrileri; hasır donatı kavramları ile ilgili tanımlar 2.Hafta: Çatlama; aderans; beton ve çeliğin beraber çalışması; kenetlenme; donatı ekleri 3.Hafta: Yükler; sabit hareketli yükler; elverişsiz yükleme durumları; yüklerin birleştirilmesi; güvenlik; sınır durumlar 4.Hafta: Dikdörtgen kesitte basit eğilme; parabol-dikdörtgen gerilme yayılımı; gerilme bloğu; dengeli donatı; zayıf kuvvetli donatılı kesit; çift donatılı dikdörtgen kesit 5.Hafta: Tablalı kesit; etkili tabla genişliği; basit eğilme 6.Hafta: Dikdörtgen kesitte M+N etkisi; karşılıklı etki diyagramları 7.Hafta: Dikdörtgen kesitte M_x+M_y+N etkisi; basit etriyeli ve fretli kolon 8.Hafta: Kesme kuvveti etkisi; eğik çekme gerilmeleri 9.Hafta: Kesme kuvvetinin karşılanması; etriye ve pliye kullanımı; moment kapama diyagramı 10.Hafta: Burulma etkisi; kesme kuvveti ile burulma etkisi 11.Hafta: Narin kolon davranışı 12.Hafta: Narin kolonlarda moment büyütme yöntemi; elastik hesap kabulleri 13.Hafta: Dikdörtgen kesitte elastik hesap; taşıma gücü ile karşılaştırma 14.Hafta: Çerçeve; kolon-kiriş birleşimi; yeniden uyum ilkesi; konstrüksiyon bilgisi
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) adet Ara Sınav ve 1 (bir) adet Final Sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	• Celep, Z., Betonarme Yapılar, İstanbul, Onbirince ve TBDY (2018)'e uygun baskı. • Ersoy, U., Canbay E. ve Özcebe, G., Betonarme, Evrim Yayınevi, İstanbul, 2019. • Doğangün A., Betonarme Yapıların Hesap ve Tasarımı, 2014. • Betonarme Tablo ve Abaklar, İTÜ İnşaat Fakültesi, 2001. • TS 500, Betonarme Yapıların Tasarım ve Yapım Kuralları, 2000. • TS 498, Yapı Elemanlarının Boyutlandırılmasında Alınacak Yükler, 1997. • Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, (2018).
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu bağıl/mutlak değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	1	1	2	5							
ÖÇ2	5	5	5	5							
ÖÇ3	5	5	5	5							
ÖÇ4	5	5	5	5							
ÖÇ5	5	5	5	5							
ÖÇ6	5	5	5	5							
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Betonarme I	5	5	5	5							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Betonarme Yüksek Yapılar
Dersin AKTS'si	3 (3 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Şevin Ekmen
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Perşembe 11:00-12:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatımı, soru-yanıt, örnek problem çözümleri, vaka analizi, yapı projelerinin incelenmesi. Derse hazırlık aşamasında öğrenciler, ders kaynaklarından her haftanın konusunu önceden inceleyecek ve yüksek yapılarla ilgili güncel uygulamalara yönelik literatür taraması yapacaklardır.
Dersin Amacı	Bu ders, İnşaat Mühendisliği lisans son sınıf öğrencilerine betonarme yüksek yapıların malzeme özellikleri, taşıyıcı sistem tasarımı, davranışı ve uygulamaları hakkında kapsamlı bilgi kazandırmayı hedefler. Bu kapsamda betonarme yapı malzemelerinin yüksek yapılardaki performansı, deprem ve rüzgâr yükleri altındaki davranış, düşey ve yatay taşıyıcı sistemlerin seçimi, perde ve çekirdek sistemler, temel tasarımı, yapısal analiz yöntemleri ve çağdaş yüksek yapı örnekleri üzerinde durulacaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Betonarme yüksek yapılarda kullanılan malzemelerin özelliklerini ve dayanım kriterlerini öğrenir. 2) Yüksek yapıların taşıyıcı sistem türlerini (çerçeve, perde, tüp, çekirdek vb.) tanırlar ve seçim kriterlerini kavrar. 3) Yüksek yapılarda düşey ve yatay yüklerin etkilerini analiz eder. 4) Betonarme yüksek yapıların tasarım sürecinde malzeme, yapım teknikleri ve güvenlik kriterlerini değerlendirir.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Yüksek yapı kavramı, tarihsel gelişim ve sınıflandırma 2.Hafta Betonarme yapı malzemeleri ve yüksek yapılarda performans gereksinimleri 3.Hafta Yüksek yapılarda düşey taşıyıcı sistemler (kolonlar, perdeler, çekirdekler) 4.Hafta Yüksek yapılarda yatay taşıyıcı sistemler ve sistem seçimi 5.Hafta Betonarme çerçeve ve perde-çerçeve sistemlerin davranışı 6.Hafta Tüp sistemler, süper kolonlar ve çekirdek-duvar sistemleri 7.Hafta Deprem etkisi altında yüksek yapıların davranışı ve tasarım ilkeleri 8.Hafta Rüzgâr yükleri, aerodinamik etkiler ve titreşim kontrol sistemleri 9.Hafta Yüksek yapılarda temel sistemleri (kazık temeller, radye temeller, zemin-yapı etkileşimi) 10.Hafta Malzeme dayanımı, yüksek dayanımlı betonlar ve modern katkı malzemeleri 11.Hafta İnşaat teknolojileri, tırmanır kalıp sistemleri ve yüksek yapıların yapım süreçleri 12.Hafta Yangın güvenliği, sismik izolasyon ve yapı sağlığı izleme teknikleri 13.Hafta Betonarme yüksek yapılarda güncel tasarım yönetmelikleri (Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, Eurocode vb.) 14.Hafta Dünya'dan ve Türkiye'den yüksek yapı örneklerinin mühendislik analizi ve ders genel değerlendirmesi
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	Taranath, B. S. (2010). Reinforced Concrete Design of Tall Buildings. CRC Press, Boca Raton. Aoyama, H. (2001). Design of Modern High-Rise Reinforced Concrete Structures. World Scientific Publishing, Singapore.
------------------	---

Değerlendirme Sistemi
Öğrenci başarı notu uygulanabilirlik durumuna göre mutlak veya bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	3	3	3							
ÖÇ2	5	4	4	4							
ÖÇ3	5	5	4	4							
ÖÇ4	4	5	4	4							
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Betonarme Yüksek Yapılar	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	4	4							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Bilgisayar Destekli Karayolu Tasarımı
Dersin AKTS'si	4 (3 saat teorik)
Dersin Yürütücüsü	Arş. Gör. Dr. Egemen KAYA
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Perşembe 12:00-13:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan. Bilgisayar ortamında uygulamalarının yapılması.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerinin, bilgisayar programları kullanarak bilgisayar destekli karayolu tasarımlarını bilgisayar ortamında yapabilmelerine olanak sağlayan temel bilgi ve beceriyi almalarına yardımcı olmaktır. Öğrencilerin bu tasarımları yaparken dikkat etmeleri gereken süreç ve parametrelerin neler olduğu bu dersin kapsamındadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) CAD platformunda Sayısal Arazi Modeli oluşturarak karayolu tasarımı adımlarını yürütebileceklerdir. 2) Yatay-düşey güzergah tanımlamayabileceklerdir. 3) Profil ve enkesit çizimlerini yaparak ve alan-hacim hesaplarını üretebileceklerdir. 4) Toprak dağıtımı ve maliyet hesaplamalarını yapabileceklerdir.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Karayolu projelendirme standartları (Uzaktan eğitim)
	2.Hafta Karayolu tasarımı programına giriş (Uzaktan eğitim)
	3.Hafta Sayısal Arazi Modelinin oluşturulması-I (Uzaktan eğitim)
	4.Hafta Sayısal Arazi Modelinin oluşturulması-II (Uzaktan eğitim)
	5.Hafta Güzergah geometrisinin oluşturulması – Yatay Güzergah (Uzaktan eğitim)
	6.Hafta Güzergah geometrisinin oluşturulması – Profil I (Uzaktan eğitim)
	7.Hafta Güzergah geometrisinin oluşturulması – Profil II (Uzaktan eğitim)
	8.Hafta Enkesitlerin oluşturulması (Uzaktan eğitim)
	9.Hafta Alan hesapları (Uzaktan eğitim)
	10.Hafta Hacim hesapları-I (Uzaktan eğitim)
	11.Hafta Hacim hesapları-II (Uzaktan eğitim)
	12.Hafta Toprak Dağıtımı (Uzaktan eğitim)
	13.Hafta Maliyet hesapları - I(Uzaktan eğitim)
	14.Hafta Maliyet hesapları -II (Uzaktan eğitim)
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Yarıyıl Sonu Sınavı: %100 Yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	1) Nadir Yayla, Karayolu Mühendisliği, 2011 2) Muhammet Vefa Akpınar, Örneklerle Karayolu Tasarımı, 2017 3) AASHTO, A Policy on Geometric Design of Highways and Streets (metric version) 1995. 4) KGM, Karayolu Tasarımı El Kitabı. 2005 5) İlhan Süttaş, Güven Öztaş, Karayolu İnşaatında Uygulama ve Projelendirme. 1986.
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu mutlak ya da bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	3	3	5							
ÖÇ2	5	3	4	5							
ÖÇ3	5	3	4	5							
ÖÇ4	5	3	4	5			5				
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilgisayar Destekli Karayolu Tasarımı	5	3	4	5			1				



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlençe Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051	
Yayın Tarihi		
Revizyon No		
Revizyon Tarihi		
Sayfa No	1 / 2	

DERS İZLENÇESİ

Dersin Adı	Bilgisayar Destekli Temel Tasarımı
Dersin AKTS'si	4 (3 saat teorik)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Arda Burak EKMEN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Çarşamba 13:00-14:00
İletişim Bilgileri	ardaburakekmen@harran.edu.tr 414.3183000-1115
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan. Bilgisayar ortamında uygulamalarının yapılması.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerinin, bilgisayar programları kullanarak bilgisayar destekli temel tasarımlarını bilgisayar ortamında yapabilmelerine olanak sağlayan temel bilgi ve beceriyi almalarına yardımcı olmaktır. Öğrencilerin bu tasarımları yaparken dikkat etmeleri gereken süreç ve parametrelerin neler olduğu bu dersin kapsamındadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Bilgisayar ortamında üç boyutlu zemin modeli oluşturmayı öğrenir. 2) Tasarladığı modelin oturma, gerilme vb. analizlerini yapar. 3) Analiz sonuçlarını yorumlar. 4) Elde edilen sonuçlara göre teknik rapor yazar.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta 3 boyutlu modelleme esasları (Uzaktan eğitim) 2. Hafta Kullanılacak programın tanıtımı (Uzaktan eğitim) 3. Hafta Sondaj kuyusu açma (Uzaktan eğitim) 4. Hafta Zemin parametrelerini tanımlama (Uzaktan eğitim) 5. Hafta Modeli iki boyutta oluşturma (Uzaktan eğitim) 6. Hafta Modeli üçüncü boyuta aktarma (Uzaktan eğitim) 7. Hafta Modeli üçüncü boyutta inceleme (Uzaktan eğitim) 8. Hafta Modeli ağ elemanlarına bölme (Uzaktan eğitim) 9. Hafta Sınır şartlarını belirleme (Uzaktan eğitim) 10. Hafta Radye temel tasarım prensipleri (Uzaktan eğitim) 11. Hafta Üç boyutlu radye temel modellemesi ve analizi (Uzaktan eğitim) 12. Hafta Fore kazık tasarım prensipleri (Uzaktan eğitim) 13. Hafta Üç boyutlu fore kazık tasarımı ve analizi (Uzaktan eğitim) 14. Hafta Temel tasarımıyla ilgili genel uygulama (Uzaktan eğitim)
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) adet Yarıyıl Sonu Sınavı/Ödevi yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Yarıyıl Sonu Sınavı: %100
Kaynaklar	Özaydin, K. (1989) "Zemin Mekaniği." MEYA Matbaacılık ve Yayıncılık, İstanbul.

Değerlendirme Sistemi

Öğrenci başarı notu uygulanabilirlik durumuna göre mutlak veya bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlençe Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051	
Yayın Tarihi		
Revizyon No		
Revizyon Tarihi		
Sayfa No	2 / 2	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	3	3	5							
ÖÇ2	5	3	4	5							
ÖÇ3	5	3	4	5							
ÖÇ4	5	3	4	5			5				
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Bilgisayar Destekli Temel Tasarımı	5	3	4	5			1				

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	ÇELİK YAPILAR I
Dersin AKTS'si	4 (2 saat teorik, 1 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Muhammet Fethi GÜLLÜ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba: 15.00 – 16.00 e-mail: fethigullu@harran.edu.tr Dahili:3780
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	İnşaat Mühendisliği öğrencilerini Çelik Yapılar ile tanıştırmak ve bu yapılardaki birleşimlerin ve çeşitli yapı elemanlarının hesabı ile ilgili bilgi vermek. Ayrıca, öğrencilere ülkemizde Çelik Yapıların yaygınlaştırılmasının gereklerini anlatıp, onları bu konuda bilinçlendirmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Çelik malzemeyi tanıır ve çelik yapıların üstünlüklerini kavrar. 2. Çelik yapılarda bulonlu ve kaynaklı birleşimlerin hesabını yapar. 3. Çelik elemanların tasarım ilkelerini kavrar. 4. Çekme ve basınç elemanlarının hesabını yapar.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Çelik Yapılara Giriş, Çelik Yapıların Avantajlı ve Dezavantajlı Yönleri
	2.Hafta: Hadde ürünleri, Çelik yapılarda yükler ve yüklemeler
	3.Hafta: Çelik yapılarda birleşim araçları: Bulonlu birleşim tasarım koşulları
	4.Hafta: Bulonlu birleşim çeşitleri
	5.Hafta: Bulonlu birleşimler için örnek çözümler
	6.Hafta: Kaynak çeşitleri ve Kaynak hesabı
	7.Hafta: Kaynaklı birleşimler ile ilgili örnek çözümler
	8.Hafta: Çekme çubuğu ekleri ve ek hesapları
	9.Hafta: Çekme çubuklarının hesabı
	10.Hafta: Tek parçalı basınç çubukları ve hesabı
	11.Hafta: Çok parçalı basınç çubukları ve hesabı
	12.Hafta: Eksenel kuvvet ve eğilme etkisi altındaki çubuklar
	13.Hafta: Bulonlu ve kaynaklı birleşim örnek soru çözümleri
	14.Hafta: Basınç ve çekme çubukları örnek soru çözümleri
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav ve 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	- Çelik Yapıların Tasarım, Hesap ve Yapım Esasları Yönetmeliği, 2016 - Ruhi Aydın, Ayten Günaydın, Çelik Yapılar Tasarım Kuralları ve Uygulama Örnekleri, 2017 - AISC 360-16 - EC3 EN 1993-1-1
------------------	---

Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu bağıl/mutlak değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	2	2	2							
ÖÇ2	5	5	5	5							
ÖÇ3	5	5	5	5							
ÖÇ4	5	5	5	5							
ÖÇ5	5	2	2	2							
ÖÇ6	5	5	5	5							
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Çelik Yapılar I	5	5	5	5							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Yapı Statığı I
Dersin AKTS'si	6 (2 saat teorik, 2 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Zeynep ALGIN
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 08.00-12.00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 15:00-16:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders kapsamında sabit ve/veya hareketli yük etkisindeki izostatik yapı sistemlerinin analizini, kesit tesirlerinin hesabını ve diyagramlarının oluşturulmasını öğretmek amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. İzostatik giriş ve çerçeve sistemlerin kesit tesir diyagramlarını çizer. 2. İzostatik sistemlerin değişik yüklemeler altında deplasman hesaplarını yapar. 3. İzostatik kafes ve kemer sistemlerin iç tesirlerini hesaplar. 4. İzostatik sistemlerin tesir çizgisi diyagramlarını çizer.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Genel bilgiler, yapı sistemleri, yük tanımı ve sınıflandırılması, yapı statığında yapılan kabuller ve idealleştirmeler 2. Hafta Mesnetler, düğüm noktaları, denge denklemleri ve mesnet tepkilerinin hesabı 3. Hafta Düzlem Sistemlerin Hiperstatiklik Derecesi, Kesit tesirlerinin hesabı 4. Hafta İzostatik sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, Yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar, Kesit tesirlerinin diyagramları 5. Hafta İzostatik sistemlerin sabit yüklere göre hesabı, Yükler ve kesit tesirleri arasındaki bağıntılar, Kesit tesirlerinin diyagramları 6. Hafta Üç mafsallı kemer ve çerçeveler 7. Hafta Gerber girişleri, Ara mafsallı bileşik sistemler 8. Hafta Gerber girişleri, Ara mafsallı bileşik sistemler 9. Hafta Kafes sistemler 10. Hafta Kafes sistemler 11. Hafta İzostatik sistemlerin hareketli yüklere göre hesabı 12. Hafta İzostatik sistemlerin hareketli yüklere göre hesabı 13. Hafta İzostatik sistemlerde şekildeğiştirme ve yerdeğiştirmelerin hesabı 14. Hafta İzostatik sistemlerde şekildeğiştirme ve yerdeğiştirmelerin hesabı
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	1. Konuralp Girgin, M. Günhan AKSOYLU, Yavuz DURGUN, Kutlu DARLMAZ, “Yapı Statığı, İzostatik Sistemler”, Birsan yayınevi, 2014 2. M. Ruhi Aydın, “Yapı Statığı, İzostatik Sistemler Teori ve Uygulamaları”, Birsan Yayınevi, 2018. 3. İbrahim EKİZ, “Yapı Statığı”, Seç Yayın Dağıtım Çağaloğlu-İstanbul,2005. 4. Zireddin MEMMEDOV, M.Arif GÜREL, ” Yapı Statığı I-Çözümlü Örnekler” 2007
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu mutlak veya bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5							
ÖÇ2	5	5	5	5							
ÖÇ3	5	5	5	5							
ÖÇ4	5	5	5	5							
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek						



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052

Revizyon No: 01

Yayın Tarihi: 05.11.2021

Revizyon Tarihi: 18.07.2022

Sayfa No: 2 / 2

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11
Yapı Statığı I	5	5	5	5							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Geoteknik Laboratuvar Deneyleri ve Analizleri
Dersin AKTS'si	3 (2 saat teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. H. Murat ALGIN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 15:00-16:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Laboratuvar uygulamalarının yapılması, yapılan deneyleri öğrencilerin ayrıca kendi başlarına yapmaları
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği öğrencilerinin, ilgili laboratuvarı kullanarak Geoteknik laboratuvar deneyleri ve analizleri yapabilme becerisini arttırmak ve bu konuda öğrenciye bireysel ve takım olarak test yapabilme, sonuçları yorumlayabilme, derleyebilme ve analiz etme becerilerini kazandırmaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Geoteknik alanında temel deneyleri yapmayı öğrenir. 2. Rapor yazma becerisi edinir. 3. Yapılan deneylerden elde edilen sonuçları yorumlar. 4. Deney tasarımı yapar. 5. Oluşturulan takımlarda etkin bir şekilde çalışır.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Laboratuvar cihazlarının tanıtımı ve işlevlerinin kısa özeti
	2.Hafta Rapor yazma teknikleri
	3.Hafta Elek analizi deneyi
	4.Hafta Kıvam limitleri deneyi
	5.Hafta Kesme kutusu deneyi
	6.Hafta Serbest basınç deneyi
	7.Hafta Şişme deneyi
	8.Hafta Permeabilite deneyi
	9.Hafta Konsolidasyon deneyi
	10.Hafta Konsolidasyon deneyi
	11.Hafta Üç eksenli test
	12.Hafta Tasarım ön çalışma I
	13.Hafta Tasarım ön çalışma II
	14.Hafta Tasarım çalışması
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) adet Yarıyıl Sonu Sınavı yapılacaktır. Yarıyıl Sonu Sınavı tarihi Bölüm Web sitesinden bildirilecektir



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	Kumbasar, Vahit, ve Fazıl Kip. Zemin mekaniği problemleri. Çağlayan Kitabevi, 1999. Özüdoğru, Kemal G., Oğuz Tan, ve İsmail Hakkı Aksoy. Çözümlü problemlerle zemin mekaniği. Birsan Yayınevi, 2001. Özaydin, K. Zemin Mekaniği. MEYA Matbaacılık ve Yayıncılık, İstanbul, 395s (1989). Uzuner, Bayram Ali. Çözümlü problemlerle temel zemin mekaniği. İnşaat Mühendisleri Odası Trabzon Şubesi, 1990.
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu mutlak ya da bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	4	5						
ÖÇ2	5	4	5	4	5						
ÖÇ3	5	4	5	3	5						
ÖÇ4	5	4	4	4	5						
ÖÇ5	5	4	5	4	5		5				
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	5	4	5		1				

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052 Revizyon No: 01 Yayın Tarihi: 05.11.2021 Revizyon Tarihi: 18.07.2022 Sayfa No: 1 / 2
---	--	---

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Hidrolik Laboratuvar Deneyleri ve Analizleri
Dersin AKTS'si	3
Dersin Kredisi	2 (2 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Veysel GÜMÜŞ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 14:00-15:00
İletişim Bilgileri	gumus@harran.edu.tr 0414 318 12 74
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze, Konu anlatım; Uygulamalı anlatım (Deney); Soru-yanıt; Doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ve deneyleri ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Hidrolik laboratuvar deneyleri ve analizleri dersinin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerinin, ilgili laboratuvarı kullanarak Hidrolik laboratuvar deneyleri ve analizleri yapabilme becerisini arttırmak ve bu konuda öğrenciye bireysel ve takım olarak test yapabilme ve sonuçları yorumlayabilme, derleyebilme ve analiz etme becerileri kazandırılacaktır. Hidrolik laboratuvar deneyleri ve analizleri laboratuvar ağırlıklı bir yapıda olup, öğrencilerin Hidrolik laboratuvar deneyleri ve analizleri konusunda temel bilgi ve beceriyi almalarına yardımcı olmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Hidrolik laboratuvar deneylerini yapar. 2. Hidrolik alanında deney tasarımı yapar. 3. Rapor yazar. 4. Takımlarda etkin bir şekilde çalışır. 5. Yaptıkları deneylerden veri toplar ve bunları analiz eder.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Hidrostatik kuvvet deneyi 2. Hafta Orifis deneyi 3. Hafta Su jeti deneyi 4. Hafta Bernoulli deneyi 5. Hafta Kavitasyon deneyi 6. Hafta Açık kanal deneyleri 7. Hafta Ölçme savakları 8. Hafta Ölçme savakları 9. Hafta Venturimetre deneyi 10. Hafta Enerji kayıpları 11. Hafta Aerodinamik deneyleri 12. Hafta Deney tasarımı 13. Hafta Deney tasarımı 14. Hafta Deney tasarımı uygulamaları
Ölçme-Değerlendirme	Deney Raporları her deneyden sonraki hafta teslim edilecektir. Tasarım ödevleri dönem sonu teslim edilecektir. Yarıyıl Sonu Sınavı Tarih ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Bu ders kapsamında 1 (bir) Deney raporları değerlendirme, 1 (bir) Deney Tasarım, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Deney Raporları : %30 Tasarım: %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %30 Yarıyıl sonu sınavı yüz yüze yapılacaktır.
Kaynaklar	Kırkgöz, M.S. (2018). <i>Akışkanlar Mekaniği</i> . Birsan Yayınevi.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1					5						
ÖÇ2					5						
ÖÇ3							5				
ÖÇ4						5					

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

ÖÇ5				5						
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları										
KatkıDüzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek					

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Hidrolik Laboratuvar Deneyleri ve Analizleri					3	1	1				

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	İnşaat Mühendisliğine Giriş
Dersin AKTS'si	3 (2 Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Kasım MERMERDAŞ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 14:00-15:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze öğretim. Konu anlatım, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği eğitime yeni başlayan öğrencilerin, bu daldaki mühendislik çalışmaları, eğitim kapsamı, hedefler ve yöntemler ile ilgili olarak bilgilendirilmeleri, 4 yıllık mühendislik eğitime paralel olarak, öğrencinin edinmesi gereken inşaat mühendisliği bilinci, etik kavramı, teknik ve sosyal değerlendirme becerilerinin oluşturulması, mühendislik malzemelerinin tanıtılması, saha araştırması ve uygulamalı eğitime dönük hazırlıkların yapılması yoluyla mevcut eğitimin bazı yetersizliklerinin bu ders çerçevesinde tamamlanması hedeflenmiştir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1 – İnşaat mühendisinin görev ve sorumluluklarını bilir. 2 - İnşaat mühendisliği eğitimi hakkında fikir sahibi olur. 3 - İnşaat mühendisliğinin faaliyet alanlarını tanıır. 4 - Zorunlu stajlarında yapmaları gerekenleri bilir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Mühendisliğin tanımı ve kısa tarihçesi, Mühendisliğe yönlendirme 2. Hafta İnşaat Mühendisliğinin tanımı, İnşaat mühendisliğinin uygulama alanları 3. Hafta Mühendislik ahlakı, etik uygulamalar ve değerlendirmeler 4. Hafta Tipik inşaat mühendisliği uygulamaları 5. Hafta Mühendislik malzemeleri ve özellikleri, Mekanik davranışın genel özellikleri 6. Hafta İnşaat Mühendisliği lisans programında “Yapı Eğitimi”. Yapıların sınıflandırılması avantaj, dezavantajlar. Deprem kavramı, depreme dayanıklı yapı tasarımının temel ilkeleri. “Yapı malzemeleri” çalışmaları. 7. Hafta Yapı mühendisliği uygulamaları ve örnekleri Çelik yapı tasarım örnekleri, Betonarme yapı tasarım örnekleri, kompozit yapılar, köprüler, öngermeli sistemler. 8. Hafta İnşaat Mühendisliğinde “Mekanik Eğitimi”. Mekanik sistemler, vektör mekaniğinde temel prensipler, rijitlik kavramı, yapısal çözümleme prensipleri. 9. Hafta. İnşaat Mühendisliğinde “Hidrolik Eğitimi”. Su kaynakları mühendisliğinin tanımı, Mühendislik hidroliğinin kapsamı, akışkanların kinematığı, temel denklemler ve analiz yöntemleri, akımların sınıflandırılması 10. Hafta İnşaat Mühendisliğinde “Geoteknik Eğitimi”. Zemin mekaniği temel kavramlar, temel mühendisliğinin tanımı, zemin-yapı etkileşimi temel kavramlar ve örnekler. 11. Hafta İnşaat Mühendisliğinde “Ulaştırma Eğitimi”. Karayolu mühendisliği, trafik planlama, yarma-dolgu, düşey-yatay kurp tanımlar ve temel ilkeler. 12. Hafta İnşaat mühendisliği stajlarının tanıtılması. İnşaat mühendisliğinde kariyer olanakları, Lisansüstü çalışmaların aşamaları ve sağladığı kazanımlar. 13. Hafta Sektörel durum ve inşaat mühendisliği kariyeri ile ilgili değerlendirme yapmak için yüz yüze görüşme ve anket çalışmasına hazırlık 14. Hafta İnşaat mühendisliği alanında lisansüstü çalışmalar ve akademik kariyer

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) ödev ve 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Kısa Sınav : %10 Ara Sınav: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 (%50 Sunum+%50 Yazılı) Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.
-------------------------------	--

Kaynaklar	1) Kasım MERMERDAŞ, ders notları 2) Karaduman, M., Umurcalılar A., (1997). İnşaat Mühendisliğine Giriş. Selçuk Üniv., Mühendislik Mimarlık Fakültesi Yayını, Konya. 3) Karasar N., (1998). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Araştırma Eğitim Danışmanlık, ANKARA 4) Karasar N., (1998). Araştırmalarda Rapor Hazırlama. Araştırma Eğitim Danışmanlık, ANKARA
------------------	---

Değerlendirme Sistemi
Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5					4		4	3		
ÖÇ2	5					4		4	3		
ÖÇ3	5					4		4	3		
ÖÇ4	5					3		3	3		
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5					4		4	3		

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Malzeme Bilimi
Dersin AKTS'si	4 (2+1)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Kasım MERMERDAŞ
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 14:00-15:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze öğretim. Konu anlatım, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Malzemelerin temel özelliklerini ve inşaat mühendisliğindeki uygulamalarındaki yeri ve önemini tanıtmak. Malzeme ile ilgili diğer mühendislik tasarımları ve analizleri için genel bilgileri öğretmek.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Atomlar arası bağ kuvvetlerinin neler olduğunu öğrenir, 2. Malzemelerin mekanik özellikleriyle ilgili hesap ve analizleri bilir, 3. Malzemenin zamana ve tekrarlı yüklere bağlı mekanik etkiler altındaki davranışını (sünme, viskoelastisite, yorulma, çevrimsel yükleme) bilir 4. Malzemelerin fiziksel özelliklerini ve bunlarla ilgili hesaplamaları yapar
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Genel malzeme bilimine giriş, Mühendislik malzemelerinin sınıflandırılması 2. Hafta Atomsal yapı, atomsal diziliş, atomik bağlar, atomlararası mesafe ve buna bağlı özellikler 3. Hafta Kristal yapı ve kusurları 4. Hafta Malzemelerin mekanik özellikleri, basınç dayanımı, çekme dayanımı, elastisite kavramı Yüz Yüze 5. Hafta Çekme ve basınç etkisinde davranış. Kuvvet, gerilme, şekil değiştirme ve uzama kavramları 6. Hafta Kırılma türleri, sünek ve gevrek geçme 7. Hafta Elastik ve Plastik Deformasyonlar 8. Hafta Mekanik özellikler problem çözümleri 9. Hafta Gevreklik, süneklik, sertlik 10. Hafta Malzemelerin sünme, gerilme gevşemesi, visco-elastisite, reolojik modeller 11. Hafta Malzemelerin çevrimsel yük altında davranışları ve yorulma 12. Hafta Malzemelerin fiziksel özellikleri; birim ağırlık, özgül ağırlık, porozite, kompasite, 13. Hafta Malzemelerin fiziksel özellikleri; kapillarite, permeabilite 14. Hafta Fiziksel özellikler problem çözümleri
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 2 (İki) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav1: %30 Ara Sınav2: %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %40 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	1) Malzeme Bilimi Ders Kitabı, Kaşif Onaran, Bilim Teknik Yayınevi 2) Malzeme Bilimi ve Mühendisliği, William D. Callister, David D. Rethwisch NOBEL AKADEMİK YAYINCILIK 3) Ders notları, soru çözüm föyleri (Prof. Dr. Kasım MERMERDAŞ)
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5								
ÖÇ2	5	5	5								
ÖÇ3	5	5	5								
ÖÇ4	5	5	5								
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	5	5								

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Mühendislik Etiği ve Yaşam Boyu Öğrenim
Dersin AKTS'si	2 (1 Saat Teorik, 0 saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Gencay SARIŞIK
Dersin Gün ve Saati	Perşembe 13.00-14.00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Perşembe 14.00-15.00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz Yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Bu derste; Mühendislikte etik kavramlarının öneminin kavranılması, kişisel ve iş etiği arasındaki farkın belirlenmesi, mühendislik tasarımı ve etik problemlerinin çözümü arasındaki benzerliğin anlaşılması amaçlanmaktadır. Ayrıca, öğrenciler kendi bakış açıları ile mühendislik problemlerinin ele alındığı örnek olayları sunma ve tartışma fırsatı yakalanması amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Mühendislikteki etik ikilemleri tanımlar, 2. Karşılaştığı ikilemlerdeki zorlukları araştırır ve analiz eder, 3. Farklı çözüm alternatiflerini belirler ve değerlendirir, 4. Çözüm için atılacak adımın sonuçlarını tanımlar, 5. Çözüm için atılacak adımı yönlendirecek etik kodları göz önünde bulundurur, 6. Mühendislik için etik bir çerçeve tanımlar, 7. Bir takım üyesi olarak etik ikilemleri sunar ve tartışır, 8. Mühendislik tasarım ve çözümlerinin etkilerini küresel ve sosyal boyutları ile tanımlar.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Etik kavramlara giriş
	2.Hafta Profesyonellik ve etik kodlar
	3.Hafta Etik problemlerin analizi
	4.Hafta Etik problemlerin çözüm yöntemleri
	5.Hafta Risk, güvenlik ve kaza
	6.Hafta Mühendislikte haklar ve sorumluluklar
	7.Hafta Araştırma ve deneylerde etik
	8.Hafta Teknoloji, mühendis ve toplum ilişkisi
	9.Hafta Teknolojik gelişme ve mühendis
	10.Hafta Teknolojik gelişme ve mühendis
	11.Hafta Örnek olay incelemesi (seminer)
	12.Hafta Örnek olay incelemesi (seminer)
	13.Hafta Yaşam boyu öğrenim
	14.Hafta Genel tekrar
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	Fleddermann, C.B.,(1999), Engineering Ethics, Prentice Hall, New Jersey. Mantell, M. I., (1964), Ethics and Professionalism in Engineering, McMillan, New York.
------------------	--

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Değerlendirme Sistemi
Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ2	3	-	-	3	4	-	3	-	-	-	4
ÖÇ3	3	2	-	3	4	-	3	-	-	-	4
ÖÇ4	4	4	3	3	4	3	3	4	-	2	4
ÖÇ5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ6	5	5	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ7	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖÇ8	5	5	5	4	5	3	3	4	3	4	5
ÖK: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Mühendislik Etiği ve Yaşam Boyu Öğrenim	4	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Su Kaynakları Mühendisliği I
Dersin AKTS'si	3 (2 Saat Teorik, 1 Saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Oğuz ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Pazartesi 14:00-15:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze, konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Önemli su potansiyeline sahip ülkemizde "Su Kaynaklarının Geliştirilmesi" adı altında yapılacak çalışmalar özel bir önem taşımaktadır. Bu çalışmalar sadece yeni yapıların değil, aynı zamanda mevcut yapıların sağladığı suyun daha iyi kullanılmasını kapsamaktadır. Bu derste söz konusu problemlere çözüm getirecek sistem analizi yöntemlerinin tanımlanması, uygulanması ve bazı özel konuların incelenmesi hedeflenmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Su yapılarındaki temel prensip ve kavramlar öğrenci tarafından bilinir. 2. Su mühendisliği tasarım ve analizi konularında uygulama yapar. 3. Su mühendisliği problemlerinin karar aşamalarında optimizasyon yapar ve problem çözer
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Su Kaynaklarının geliştirilmesinin önemi, Gelişen dünyada su ve suyun önemi
	2.Hafta Su mühendisliği yaklaşımı, Su Kaynakları ve Sistem Analizi
	3.Hafta Amaçların Belirlenmesi
	4.Hafta Fayda - Maliyet Analizi
	5.Hafta Fayda Maliyet Analizi Uygulamaları
	6.Hafta Su Kaynakları Planlamasında Sistem Optimizasyonu
	7.Hafta Üretim Fonksiyonu, Optimalite Koşulları, Klasik Optimizasyon Yöntemleri
	8.Hafta Doğrusal Programlama
	9.Hafta Doğrusal Programlama Uygulamaları
	10.Hafta Dinamik Programlama
	11.Hafta Dinamik Programlama Uygulamaları
	12.Hafta Simülasyon
	13.Hafta Havza yönetimi ve işletmesi
	14.Hafta Su yapılarında risk ve güvenilirlik değerlendirmeleri
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 2 (iki) kısa sınav, 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Kısa Sınav 1: %15 Kısa Sınav 2: %15 Ara Sınav : %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %40 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavı yüz yüze yapılacaktır.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	Erkek, C. & Ağıraltıoğlu, N. (1993). Su Kaynakları Mühendisliği, Beta Basım ve Yayın. Erkek, C. & Ağıraltıoğlu, N. (1995). Su Kaynakları Problemleri. İ.T.Ü. İnşaat Fakültesi. Bayazıt, M. (1996). Su Kaynakları Sistemleri, İ.T.Ü. İnşaat Fakültesi. Grigg, N. S. (1985). Water Resources Planning. Mc Graw – Hill. Yanmaz, A.M. (2006). Applied Water Resources Engineering. Metu Press. Mays, L. W. & Tung, Y. K. (1992). Hydrosystem Engineering and Managemen., McGraw-Hill, Inc Şen, Z. (1993). Su Bilimi ve Yöntemleri, Su Vakfı Yayınları.
Değerlendirme Sistemi	
Ders başarısı bağıl sistem olarak değerlendirilecektir. Yönetmeliğin belirlemiş olduğu sınırlar içerisinde öğrenci başarı notu sistem tarafından otomatik olarak atanacaktır.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	2	2							
ÖÇ2	5	4	4	4							
ÖÇ3	5	4	4	4							
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	4	4							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Su Yapıları 1
Dersin AKTS'si	3 (2 Saat Teorik, 1 Saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Oğuz ŞİMŞEK
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Pazartesi 15:00-16:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu ders dördüncü sınıf İnşaat Mühendisliği öğrencilerine İnşaat Mühendisliği açısından su yapılarını tanıtmayı hedefler. Bu kapsamda öncelikle akarsularla ilgili genel bilgiler, akarsu düzenlemesi, akarsularda katı madde hareketleri, akarsularda debi ölçüm metotları, hazne hacimlerinin belirlenmesi ve regülatörlerin ve yardımcı tesislerin hesapları, akarsuların düzenlenmesi ve baraj tipleri ile ilgili temel bilgilerin verilmesi hedeflenmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Ülkemizin su ve toprak kaynakları ve akarsularda katı madde hareketi hakkında genel bilgi sahibi olurlar. 2) Akarsulardaki morfolojik değişimler ve akarsu düzenlemesinde dikkat edilecek hususları öğrenirler. 3) Sabit ve hareketli bağlamaların seçiminde ve tasarımında etkili olan faktörler hakkında bilgi sahibi olurlar. 4) Su alma yapıları ve enerji kırıyıcı yapılarla barajlar hakkında bilgi edinirler.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Akarsu morfolojisi ve akarsularda katı madde hareketleri
	2.Hafta Akarsuda yapılan ölçümler ve değerlendirilmesi
	3.Hafta Kabartma yapıları (Bağlamalar) ile ilgili genel bilgiler
	4.Hafta Sabit bağlamalarda kapasite ve profil belirlenmesi
	5.Hafta Sabit bağlama hesapları, sızma hesapları
	6.Hafta Hareketli bağlamalar ve kapakları
	7.Hafta Baraj hazneleri ve işletme çalışması
	8.Hafta Dolu savaklar ve enerji kırıyıcı yapılar
	9.Hafta Akarsulardan Su alma yapıları ve özellikleri
	10.Hafta Çökeltim havuzları ve boyutlandırılmaları
	11.Hafta Akarsu düzenleme yapıları ve taşkın koruma tesisleri
	12.Hafta Baraj tipleri ve özellikleri
	13.Hafta Akarsularda katı madde hareketi ve hazne hacmi ile ilgili uygulamalar
	14.Hafta Sabit ve hareketli bağlamalarla ilgili uygulamalar
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 2 (bir) kısa sınav, 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Kısa Sınav 1 : %15 Kısa Sınav 2 : %15 Ara Sınav : %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %40 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	1) Erkek, C. ve Ağralıoğlu, N. (2002). Su Kaynakları Mühendisliği. Beta Basım Yayım, İstanbul. 2) Erkek, C. ve Ağralıoğlu, N (2012). Su Kaynakları Müh. Uygulamaları. Beta Basım Yayım, İstanbul 3) Öziş, Ü. (1983). Su Yapıları. Dokuz Eylül Üniv, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Yayınları, İzmir. 4) Berkun, M. (2005). Su Kaynakları Mühendisliği, Birsen Yayınevi. İstanbul. 5) Berkun, M. (2007). Su Yapıları, Birsen Yayınevi. İstanbul 6) Ağralıoğlu N. (2005). Baraj Planlama ve Tasarım (üç cilt) Su Vakfı Yayınları, İstanbul.
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	2	2	2							
ÖÇ2	5	4	4	4							
ÖÇ3	5	4	4	4							
ÖÇ4											
ÖÇ5											
ÖÇ6											
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	4	4							



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenec Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051
Yayın Tarihi	10.09.2020
Revizyon No	1
Revizyon Tarihi	11.08.2021
Sayfa No	1 / 2



Ders İzlenesi

Dersin Adı	TEKNİK RESİM
Dersin AKTS'si	3 (2 saat teorik 1 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Muhammed Şerif YOLUK
Dersin Gün ve Saati	Çarşamba: 09.00 – 12.00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	e-mail: serifyoluk@harran.edu.tr Dahili:
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan ve yüz yüze. Ders teorik olarak sunularla anlatılmakta; sonrasında da sınıfta uygulamalar yapılmaktadır. Ayrıca her hafta öğrenilen konularla ilgili olarak ev ödevi verilmekte ve öğrencilerin yoğun bir şekilde derse ilgileri sağlanmaktadır. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler her haftanın konusunu derse gelmeden önce kaynaklardan inceleyerek gelecekler ve haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapacaklardır.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerine, Mühendislikte kullanmış olduğumuz Teknik Resimlerin çizilme prensiplerinin öğretilmesi ve başkaları tarafından daha önce çizilmiş olan çizim ve resimlerin okunması amaçlanmaktadır. Genel olarak resimlerdeki çizim ve ölçülendirme kurallarının öğretilmesi hedeflenmektedir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1)Teknik resim malzemelerini tanırlar 2)Temel çizim kurallarını öğrenirler. 3)Teknik resim çizim araçlarını kullanma becerisi kazanırlar. 4)Verilen perspektif resimlerin görünüşlerini çizerek ölçülendirirler.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Teknik Resimin amacı kullanılan malzemeler ve tanıtımı, Norm yazı ve Çizgi çeşitleri ve, Ölçek kavramı 2.Hafta: Basit geometrik çizimlerin yapılması 3.Hafta: Üç görünüş çizimleri ile ilgili genel kurallar. 4.Hafta: Ölçülendirme kuralları, 5.Hafta: Kesit alma kuralları ve çeşitleri 6.Hafta: Uygulama, Perspektif çizim kuralları 7.Hafta: Mimari çizimler, plan, görünüşler ve kesitler 8.Hafta: Kalıp planı, giriş ve temel planları ve enkesit çizimleri 9.Hafta: Norm yazı Uygulaması, Çizgi uygulaması 10.Hafta: Uygulama, Geometrik çizim uygulamaları 11.Hafta: Üç görünüş çizimleri uygulamalar, 12.Hafta: Kesit çizimleri ve Ölçülendirme uygulamaları 13.Hafta: Perspektif uygulamaları 14.Hafta: Plan, görünüş ve kesit uygulamaları, Kalıp planı, giriş ve temel planları uygulamaları
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) adet Ara Sınav, 1 (bir) adet Final Sınavı yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin tarihi aşağıda verilmiştir. Sınav Tarih ve Saatleri: Birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.
Kaynaklar	1) Türkdemir, K., (2005). Teknik Resim I-II ve A4 Uygulamalar. Boy Yayınları 2) Pancarcı, A., Öcal, M. E., (1978). Yapı Teknik Resmi Cilt-II. Birsen Yayınevi, İstanbul. 3) Sürmen, H. K., Erdem, S. S.,(2020). Teknik Resim ve Uygulamaları, Nobel Yayınevi, Ankara. 4) Karabulut A., Çetkin, A., (2016). Fakülte ve MYO lar için Teknik Resim, Birsen Yayınevi, İstanbul. 5) Karabulut A., Çetkin, A., (2018). Teknik Resim A-4 Uygulama Yaprakları, Birsen Yayınevi, İstanbul



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzleni Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051	
Yayın Tarihi	10.09.2020	
Revizyon No	1	
Revizyon Tarihi	11.08.2021	
Sayfa No	2 / 2	

Değerlendirme Sistemi

1. Ara Sınav: 40 %
Final Sınavı: 60 %

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
OÇ1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OÇ2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OÇ3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
OÇ4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

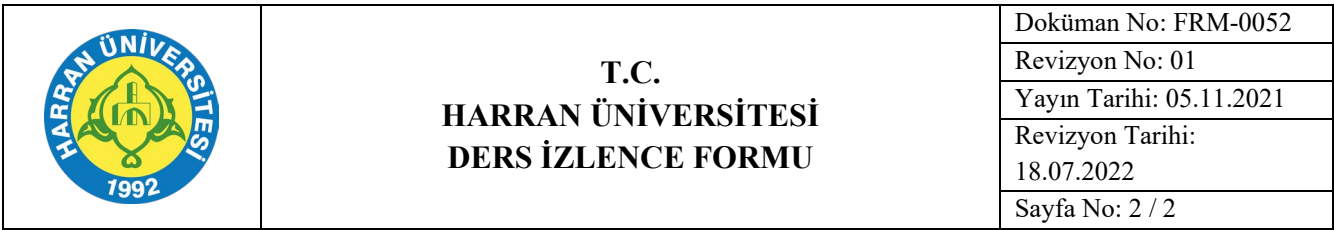
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
-----------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Teknik Resim	4	3	3	4	-	-	-	-	-	-	-

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Temel Bilgi Teknolojileri
Dersin AKTS'si	3 (2 Saat Teorik, 1 Saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Öğr. Gör. Dr. Habip ARTAN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma 16:17:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Uzaktan eğitim ile konu anlatımı, soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi, derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Öğrencilere bilgisayar donanım ve yazılımı, işletim sistemleri ve Office uygulamalarının kullanımı network ve internetin kullanımı ile bilişim teknolojileri ile ilgili temel bilgileri vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Bilgisayar donanım ve yazılım kavramlarını tanıır. 2. İşletim sistemlerini tanıır, windows işletim sistemini kullanır. 3. Microsoft Word kelime işlemci, Power Point sunum programı, Excel tablo ve grafik uygulaması ile Access veri tabanı programını kullanır. 4. İnternet ortamında arama, dosya indirme, internet servislerini kullanma, web tarayıcılarını ve elektronik mail düzenleme uygulamalarını kullanır. 5. Network sistemlerini ve bilgisayarlarda güvenlik uygulamalarını öğrenir. 6. Uzaktan eğitim uygulamalarını tanıır.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Bilgisayar donanımı
	2.Hafta Yazılım kavramı ve dosya yapıları
	3.Hafta İşletim sistemleri
	4.Hafta Windows işletim sistemi (masa üstü
	5.Hafta Windows işletim sistemi (denetim masası)
	6.Hafta Word kelime işlemci uygulaması
	7.Hafta Excell hesap tablosu uygulaması
	8.Hafta Power point sunum programı
	9.Hafta İnternet servisleri
	10.Hafta e-mail uygulamaları
	11.Hafta Güvenlik uygulamaları
	12.Hafta İnternet network uygulamaları
	13.Hafta Uzaktan eğitim ve video konferans sistemleri
	14.Hafta Access veri tabanı uygulaması
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) kısa sınav, 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.



	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	1.Temel Bilgisayar Teknolojileri Ders Kitabı, Harran Üniversitesi Yayınları, 2003. 2.Başlangıçtan ileri seviyeye Bilgisayar,HasanÇebi BAL. Akademi Yayınları, 2004. 3. Bilişim Teknolojileri, Ders Notları, Öğr. Gör. Dr. Habip ARTAN, Harran Üniversitesi, 202
------------------	---

Kaynaklar	1.Temel Bilgisayar Teknolojileri Ders Kitabı, Harran Üniversitesi Yayınları, 2003. 2.Başlangıçtan ileri seviyeye Bilgisayar,HasanÇebi BAL. Akademi Yayınları, 2004. 3. Bilişim Teknolojileri, Ders Notları, Öğr. Gör. Dr. Habip ARTAN, Harran Üniversitesi, 202
------------------	---

Değerlendirme Sistemi

Öğrenci Başarı notu bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	4	4	4						
ÖÇ2	5	4	4	4	4						
ÖÇ3	5	4	4	4	4						
ÖÇ4						4	4	4	4	4	4
ÖÇ5						4	4	4	4	4	4
ÖÇ6						4	4	4	4	4	4

ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

[illegible]



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Temel İnşaatı I
Dersin AKTS'si	4 (2 saat teorik, 1 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. H. Murat ALGIN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba 12:00-13:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Geoteknik açıdan temel mühendisliğinin temel kavramları ve metotları hakkında öğrencilerin yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1-Temel türlerini ve zemin etüt tekniklerini tanıır. 2- Temelde oturma ve gerilme analizi yapar. 3- Ele alınan mühendislik problemi için en uygun temel türünü seçer. 4- Temellerin statik düşey yük ve dinamik-eşdeğer statik yatay yok kombinasyonları için taşıma kapasitesi ve oturma ile basit iksa sistemlerine gelen yükleri hesaplar. 5- Muhtelif yük kombinasyonları ve kesit özellikleri için yapılan analiz sonuçlarını karşılaştırır. 6- Temel plan boyutlarına karar verir
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Temel inşaatı hakkında genel bilgiler, taşıma gücü teorisi ve uygulamaları 2.Hafta Temel inşaatında kullanılan yapı malzemeleri ve temel tasarımı detayları, gerilme deformasyon bağıntıları, temel zeminine etki eden yüklemeler ve temel davranışları 3.Hafta Oturma davranışı teorileri, temel inşaatında kullanılan yapı malzemelerinin korunması 4.Hafta Rijit ve elastik temel davranışları 5.Hafta Temel çukuru civarındaki yapıların emniyete alınmaları ve temel zemini iyileştirme yöntemleri 6.Hafta Temel çukurunun kuru tutulması, arazi incelemeleri, numune alınması, arazi ölçümleri 7.Hafta Temel zeminin ıslahı, destekli kazılar, kazık temeller, problemli zeminlerde temel inşaatı, donatılı zemin yapıları 8.Hafta Yüzeysel temeller, derin temeller ve keson temeller 9.Hafta Yüzeysel temeller, derin temeller ve keson temeller 10.Hafta Temellerin boyutlandırılması ve analizi 11.Hafta Temel tahkikleri 12.Hafta Genel uygulama 13.Hafta Genel uygulama 14.Hafta Genel uygulama
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Kısa sınav, Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar

Özudoğru K. Tan O. Aksoy İ.H. Zemin Mekaniği.
Craig, R.F. Soil Mechanics.
Uzuner B.A. (1 998). Çözömlü Problemlerle Temel Zemin Mekaniği.
Köseođlu S. Temeller I-II.
Algın, H.M. (2008). Yüzeysel Temellerin Taşıma Kapasitesi.

Değerlendirme Sistemi

Öğrenci Başarı notu mutlak ya da bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	2	2	2							
ÖÇ2	5	4	4	4							
ÖÇ3	5	3	3	3							
ÖÇ4	5	5	5	5							
ÖÇ5	5	5	5	5							
ÖÇ6	5	4	4	4							
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük				2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	4	4							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Ulaştırma I
Dersin AKTS'si	5 (2 saat teorik, 1 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Egemen KAYA
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Perşembe 12:00-13:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Karayolu müh. konusunda öğrencilerin yeterli bilgi ve beceri düzeyine ulaşmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1 – Karayolu ve ulaştırma bileşenlerini tanımlar, karayolu mühendisliğinin genel tanımlarını bilir. Karayolu tasarım standartlarını yorumlayabilir. 2 – Taşıtların hareket mekanizması belirleyen unsurları ve mekanik etkilerini hesaplar 3 – Trafikteki mevcut durumun ve trafik artışının, karayolu tasarımı ile ilişkisini tanımlar ve hesaplar. 4 - Karayolunun, konforlu ve ekonomik tasarımı için gerekli parametreleri bilir ve bu yolun geometrik boyutlarını hesap eder 5 - Karayolunda iç ve dış etkenlerin rolünü tespit edip yola etkilerini tanımlar. 6 - Karayolunun imalat öncesi proje bileşenleri (enkesit, boykesit ve toprak işleri hesabını) hakkında bilgi sahibi olur.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Giriş ve ulaştırmanın tanımı, ulaşım planlaması 2.Hafta Ulaştırma sistemlerinin tanıtımı ve karşılaştırılması 3.Hafta Taşıt hareketleri ve karayolu trafiği-I 4.Hafta Taşıt hareketleri ve karayolu trafiği-II 5.Hafta Taşıt hareketine karşı koyan dirençler ve karayolu sınıflandırılması 6.Hafta Kapasite ve hizmet düzeyi analizi-I 7.Hafta Kapasite ve hizmet düzeyi analizi-II 8.Hafta Geçki ve plan 9.Hafta Yatay kurbalar ve taşıt stabilitesi 10.Hafta Geçiş eğrileri ve dever uygulaması-I 11.Hafta Geçiş eğrileri ve dever uygulaması-II 12.Hafta Düşey kurba hesapları-I 13.Hafta Düşey kurba hesapları-II 14.Hafta Karayolu Proje Bileşenleri -Enkesit, Boykesit ve Toprak işleri kavramları
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav: %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Kaynaklar	1) Nadir Yayla, Karayolu Mühendisliği, 2011
	2) Muhammet Vefa Akpınar, Örneklerle Karayolu Tasarımı, 2017
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci Başarı notu mutlak ya da bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3		1		5						
ÖÇ2	5		5		5						
ÖÇ3	5		5		5						
ÖÇ4	4		1		5						
ÖÇ5	5		5		5						
ÖÇ6	5		5		5						
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	4		3		5						



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlençe Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051
Yayın Tarihi	
Revizyon No	
Revizyon Tarihi	
Sayfa No	1 / 2



Ders İzlençesi	
Dersin Adı	Yapı Bilgisi
Dersin AKTS'si	3 (2 saat teorik)
Dersin Yürütücüsü	Dr. Öğr. Üyesi Şevin Ekmen
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Perşembe 14:00-15:00
İletişim Bilgileri	ekmensevin@harran.edu.tr 414.3183000-1027
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Yapı teknolojisinin teorik ve pratik genel kavramlarının tanıtılmasını ve bu konuda öğrencilerin yeterli bilgi ve beceri düzeyine ulaşmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Yapı türlerini, elemanlarını ve malzemeyi tanıır. 2. Kargir, ahşap ve beton yapıların duvar, temel ve diğer taşıyıcı elemanlarının oluşturulma tekniğini öğrenir. 3. Çeşitli çatı türlerini, kullanım alanlarını ve çatıları teşkil eden elemanları öğrenir. 4. Merdiven türlerinin ve merdivenlerin dengelenmesini kavrar. 5. Pencere, kapı, baca gibi taşıyıcı olmayan elemanların oluşturulma tekniklerini öğrenir. 6. İnşaat mühendisliğinin farklı uygulama alanlarına dönük yapı türlerini tanıır. 7. Modern ve geleneksel yapı malzemeleri ve uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur. 8. Çevredeki her yapıyı mühendislik gözüyle nasıl irdeleyebileceği konusunda fikirler edinir.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Yapının tanımı, Yapı çeşitleri 2. Hafta Yapıya hazırlık aşamaları 3. Hafta Zemin türleri 4. Hafta Zemin etütlerinin amacı ve türleri 5. Hafta Kazı işleri (hafriyat) 6. Hafta Tahkim, kazı gibi zemin altı çalışmaları 7. Hafta İnşaat yapım yöntemleri 8. Hafta Temelin tanımı ve türleri 9. Hafta Betonarme taşıyıcı elemanlar: Kolonlar, kirişler ve döşemeler 10. Hafta Fonksiyonları bakımından duvar çeşitleri 11. Hafta Yapımında kullanılan taşlar bakımından duvarlar 12. Hafta Dilatasyon derzleri ve çeşitleri 13. Hafta Merdivenler ve elemanları 14. Hafta Çatılar ve çeşitleri
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.
Değerlendirme Sistemi	
Öğrenci başarı notu uygulanabilirlik durumuna göre mutlak veya bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.	
Kaynaklar	Güner, M. S. (2007). Yapı Bilgisi, Aktif Yayınevi Açıkel, D. A., Altın M. ve Dorum A. (2009). Yapı Teknolojisi, Nobel Yayın Dağıtım. Özdemir, İ. (2003). İmar Hukuku Ders Notları. ESOGÜ TEKAM Yayını. Berkman, A. F. (1970). Yapı Elemanları, Cilt I, II, İTÜ İnşaat Fak. Yayını. Eser, L. (1970). Yapı Bilgisi Ders Notları, Cilt I,II, İTÜ Mimarlık Fak. Yayını.



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlençe Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051	
Yayın Tarihi		
Revizyon No		
Revizyon Tarihi		
Sayfa No	2 / 2	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	2	2	2							
ÖÇ2	5	4	4	4							
ÖÇ3	5	3	3	3							
ÖÇ4	5	5	5	5							
ÖÇ5	5	5	5	5							
ÖÇ6	5	3	3	3							
ÖÇ7	5	3	3	3							
ÖÇ8	5	3	3	3							
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Yapı Bilgisi	5	4	4	4							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Yapı Maliyet Analizi
Dersin AKTS'si	3 (3 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. Dr. Hasan BAKIRCI
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Pazartesi 16:00-17:00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi, ödev. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	İnşaat mühendisliği öğrencilerinin inşaat projeleri için maliyet raporu hazırlama yeteneği kazanmasıdır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) İnşaat mühendisliği projelerini okuyabilir ve analizini yapar. 2) İnşaat projelerini okuma özelliğini kazanarak yapının metrajını çıkarır. 3) İnşaat mühendisliği projelerinin toplam maliyet hesabını yapar. 4) Keşif hesap metodları ile yapının keşfini hesaplar. 5) Malzeme kaynaklarının analizini yapar. 6) İşçi verimliliğini ve analizini yapar. 7) Yaklaşık keşif hesabı metodları ile yapının yaklaşık maliyetini bulur. 8) Yapının toplam proje maliyetini hesaplar.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Mühendislik Çözümlemeleri öğrenci çalışma ilkelerinin görüşülmesi 2.Hafta Proje hazırlama verileri, genel dokümantasyonun görüşülmesi, değerlendirme 3.Hafta Ödev metrajlarının gözden geçirilmesi ve kontrolü 4.Hafta Keşif hazırlanmasında genel prensipler; çalışmaların kontrolü 5.Hafta CPM, PERT, Kaynak Kullanımı, v.b. konularda iş programı değerlendirmesi 6.Hafta Bir araştırma konusu üstlenmiş öğrencilerin çalışmalarının son durum kontrolü 7.Hafta Proje hazırlama verileri, genel dokümantasyonun görüşülmesi, değerlendirme 8.Hafta Proje hazırlama verileri, genel dokümantasyonun görüşülmesi, değerlendirme 9.Hafta Ödev metrajlarının gözden geçirilmesi ve kontrolü 10.Hafta Keşif hazırlanmasında genel prensipler; çalışmaların kontrolü, CPM, PERT, Kaynak Kullanımı, v.b. konularda iş programı değerlendirmesi 11.Hafta Bir araştırma konusu üstlenmiş öğrencilerin çalışmalarının son durum kontrolü 12.Hafta Kesin Hesap Çıkarılması ve sonuç değerlendirme çalışmaları 13.Hafta Bilg. Programı ve araştırma yapan öğrencilerin ödev kontrolleri 14.Hafta Genel Tekrar
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	1) Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2025 İnşaat ve tesisat birim fiyatları, https://webdosya.csb.gov.tr/db/yfk/icerikler/2025-yili-b-r-m-f-yatlari-20250117121853.pdf (04.09.2025) 2) Akçalı, Ü. (1992). Yapı Mevzuatı El Kitabı. Yapı Yasaları. Şartnameleri Dökümü. Set Ofset ISBN: 975-95558-1-6. Ankara. 3) Pancarcı, A. & Öcal, M.E. (1995.) Yapı İşletmesi ve Maloluş Hesapları. ISBN: 975-511-126-3, Birsen Yayınevi, İstanbul.
Değerlendirme Sistemi	

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	3	3				4		3	3		
ÖÇ2	3	3				4		3	3		
ÖÇ3	3	3				4		3	3		
ÖÇ4	3	3				4		3	3		
ÖÇ5	3	3				4		3	3		
ÖÇ6	3	3				4		3	3		
ÖÇ7	3	3				4		3	3		
ÖÇ8	3	3				4		3	3		
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi			1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Yapı Maliyet Analizi	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	3	3				4		3	3		

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Zemin İyileştirme Yöntemleri
Dersin AKTS'si	3 (3 Saat Teorik)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Celal AĞAN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Pazartesi 13:00-15:50
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze eğitim şeklinde; Öğretim üyesi tarafından konular paylaştırılarak öğrenciler tarafından her hafta bir konuda sunum ve video hazırlama, eksik kalan kısımların öğretim üyesi tarafından tamamlanması, soru-yanıt.
Dersin Amacı	Zemin İyileştirme Yöntemleri dersinde problemlı zeminlerin ıslah yöntemlerini öğrenmek, hangi zemin problemi karşısında hangi iyileştirme yönteminin tercih edileceğini muhakeme becerisini kazandırmak, seçtikleri konuları sınıfta anlatmak suretiyle öğrencilerin rapor hazırlama ve etkin sunum alandaki bilgi ve becerilerini artırmak ve pekiştirmek, öğrencilerin derse katılımlarını sağlamak.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1- Geoteknik projede karşılaşılacak problemleri öğrenir. 2- Bu problemler karşısında hangi ıslah yönteminin etkin olabileceğini sorgular. 3- Teknik rapor hazırlama ve topluluk karşısında etkin sunum yapma becerisini artırır.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Zemin iyileştirme yöntemlerinin gerekleri ve esasları.
	2.Hafta Enjeksiyon
	3.Hafta Kazık sistemleri
	4.Hafta Yüzeysel ve derin sıkıştırma
	5.Hafta Yüzeysel ve derin karıştırma
	6.Hafta Jet enjeksiyonu
	7.Hafta Ankraj ve bulon
	8.Hafta Geotekstil, geomembran, geogrid
	9.Hafta Palyelendirme
	10.Hafta Püskürtme beton,
	11.Hafta Kontak ve konsolidasyon enjeksiyonu
	12.Hafta Drenler
	13.Hafta Palplanş perde
	14.Hafta Patlatma ve elektro-ozmos
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav ve 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : % 40 Yarıyıl Sonu Sınavı: % 60 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.

Kaynaklar	1- Zemin İyileştirme Yöntemleri Prof.Dr. Ahmet Sağlamer, İTÜ 2- Field Compaction Methods for Soils Instructor: Vincent D. Reynolds, MBA, PE İstanbul.
------------------	--

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Değerlendirme Sistemi
Öğrenci Başarı notu mutlak değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5							
ÖÇ2	5	5	5	5							
ÖÇ3	5	5	5	5							
ÖÇ4											
ÖÇ5											
ÖÇ6											
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	5	5	5							



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenice Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051	
Yayın Tarihi		
Revizyon No		
Revizyon Tarihi		
Sayfa No	1 / 2	

Ders İzlenicesi	
Dersin Adı	Zemin Mekaniği I
Dersin AKTS'si	6 (2 saat teorik, 1 saat uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Doç. Dr. Arda Burak EKMEN
Dersin Gün ve Saati	Bölüm web sayfasında ilan edilecektir.
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba 15:00-16:00 ardaburakekmen@harran.edu.tr 414.3183000-1115
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyeceklerdir. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.
Dersin Amacı	Zemin Mekaniği alanında öğrencilere teorik bir temel sağlamak ve bu konuda öğrencilerin yeterli bilgi ve beceri düzeyine ulaşmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1 - Zeminlerin fiziksel özelliklerini bilir ve zeminleri çeşitli yöntemlerle sınıflandırır. 2 - Efektif gerilme ile ilgili hesapları yapar. 3 - Zeminde su akımlarını ve permeabilite kavramını bilir. 4 - Zeminlerin sıkıştırılması ile ilgili parametreleri belirler ve sıkıştırma yöntemlerini bilir. 5 – Zeminlerin kayma direnci parametrelerini belirler.
Haftalık Ders Konuları	1. Hafta Zeminlerin oluşumu ve zeminler hakkında bilgiler 2. Hafta Zeminlerin fiziksel ve endeks özellikleri 3. Hafta Zeminlerin sınıflandırılması 4. Hafta Zemin suyu 5. Hafta Efektif ve toplam gerilmeler 6. Hafta Zeminlerde permeabilite 7. Hafta Zeminlerde su akımları , 8. Hafta Zeminlerde akım ağının kullanılması 9. Hafta Zeminlerde kompaksiyon 10. Hafta Kaliforniya taşıma oranı (CBR) , 11. Hafta Zeminlerde kayma direncine giriş 12. Hafta Mohr Gerilme Dairesi 13. Hafta Mohr-Coulomb Kırılma Teorisi 14. Hafta Kayma direnci parametrelerinin belirlenmesi
Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Ara Sınav : %40 Yarıyıl Sonu Sınavı: %60



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenice Formu

Doküman No	HRÜ-KYS-FRM-051	
Yayın Tarihi		
Revizyon No		
Revizyon Tarihi		
Sayfa No	2 / 2	

Kaynaklar

- Kumbasar, Vahit, ve Fazıl Kip. Zemin mekaniği problemleri. Çağlayan Kitabevi, 1999.
- Özudoğru, Kemal G., Oğuz Tan, ve İsmail Hakkı Aksoy. Çözümlü problemlerle zemin mekaniği. Birsan Yayınevi, 2001.
- Özyaydin, K. Zemin Mekaniği. MEYA Matbaacılık ve Yayıncılık, İstanbul, 395s (1989).
- Uzuner, Bayram Ali. Çözümlü problemlerle temel zemin mekaniği. İnşaat Mühendisleri Odası Trabzon Şubesi, 1990.

Değerlendirme Sistemi

Öğrenci başarı notu uygulanabilirlik durumuna göre mutlak veya bağıl değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE

DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
OÇ1	5	5	4	3							
OÇ2	5	5	4	4							
OÇ3	5	5	4	4							
OÇ4	5	5	4	4							

OÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-------------	---------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Zemin Mekaniği I	5	5	4	4							

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ	
Dersin Adı	Yapı Dinamiği ve Deprem Mühendisliğine Giriş
Dersin AKTS'si	3 (2 Saat Teorik, 1 Saat Uygulama)
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Recep Kadir PEKGÖKGÖZ
Dersin Gün ve Saati	Pazartesi 09:00-12:00
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Çarşamba 14.00-15.00
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Ülkemiz deprem kuşağında yer almaktadır. Depreme Dayanıklı Yapılar dersinin öğrencilerimiz tarafından daha iyi anlaşılabilmesi için kendisi de dinamik bir yükleme olan deprem yüklerinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Dinamik yüklere göre hesaplama Yapı Dinamiği dersinin konusudur. Dinamik yüklerin sınıflandırılması, sistemlerin dinamik serbestlik derecesi, hesaplama yöntemlerinin öğrenilmesi depreme dayanıklı yapıların tasarımında çok önemlidir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Üç boyutlu ve düzlem taşıyıcı sistemlerin dinamik modellerini oluşturabilme yeteneği kazanır. 2. Taşıyıcı sistemin dinamik modelini, literatürde yapılan kabulleri kullanarak daha basit ve çözümüm kolay hale getirebilme becerisi kazanır. 3. Taşıyıcı sistem üzerine etki eden dinamik yükleri sınıflandırma becerisi kazanır. 4. Oluşturulan taşıyıcı sisteme ait dinamik modelin hareket denklemlerini yazarak, bu denklemin çözüm yöntemini belirleme becerisi kazanır. 5. Taşıyıcı sisteme, dinamik bir yük olarak etki eden deprem kuvvetleri etkisi altında yapının davranışını öngörme kabiliyeti kazanır. 6. Taşıyıcı sistemlerin dinamik dış kuvvetler etkisi altında literatürde verilen yöntemleri kullanarak elde ettiği sonuçları değerlendirme kabiliyeti kazanır.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta Yapı dinamiği problemlerinin tanımlanması. Dinamik yüklerin sınıflandırılması. Taşıyıcı sistemin Dinamik Serbestlik derecesinin ve tepki kuvvetlerinin belirlenmesi. Taşıyıcı Sistemin matematik modelinin tanımlanması. 2.Hafta D'Alambert Prensibine göre hareket denklemlerinin düzenlenmesi. Taşıyıcı sistemin hareket denklemlerinin farklı yükleme durumları için belirlenmesi. 3.Hafta Tek Serbestlik Dereceli taşıyıcı sistemin titreşimi, hareket denkleminin düzenlenmesi. Serbest Titreşim, Zorlanmış titreşim Aniden uygulanmış kuvvet durumunun incelenmesi. 4.Hafta Periyodik Harmonik kuvvet etkisinde zorlanmış titreşim. Sönümlü sistemin Periyodik kuvvet etkisinde Zorlanmış titreşimi. 5.Hafta Çok serbestlik dereceli taşıyıcı sistemin serbest titreşiminin hareket denklemleri. 6.Hafta Zorlanmış titreşim yapan taşıyıcı sistemin hareket denklemlerinin düzenlenmesi (Kuvvet ve yer değiştirmeler yöntemleriyle). 7.Hafta Serbestlik derecesi sonsuz büyük olan taşıyıcı sistemlerin titreşimi. Kütleleri düzgün yayılmış kirişlerin serbest titreşimi. Hareketli yükün etkisinde titreşimler. 8.Hafta Yapı dinamiğinin yaklaşık yöntemleri. Enerji yöntemi. Kütleleri taşıma yöntemi. Kütlelerin değiştirilmesi yöntemi. 9.Hafta Yapıların dinamik yüke göre hesaplanması. Dinamik yüklerden oluşan yer değiştirmeler ve tepkiler (reaksiyonlar). 10.Hafta Basit ve sürekli kirişin dinamik yüke göre hesabı. 11.Hafta Çerçevelerin dinamik yüke göre kuvvet ve yer değiştirme yöntemleri ile hesaplanması. 12.Hafta Deprem Hareketinin İncelenmesi: Deprem Şiddet ve Büyüklüğü. 13.Hafta Yurdumuzdaki deprem üreten önemli faylar hakkında bilgilendirme, Deprem Hareketinin Ölçümü, Zemin Durumunun Etkisi. 14.Hafta Yurdumuzda Meydana Gelmiş Olan Önemli Depremler Hakkında Bilgilendirme.

	T.C. HARRAN ÜNİVERSİTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No: FRM-0052
		Revizyon No: 01
		Yayın Tarihi: 05.11.2021
		Revizyon Tarihi: 18.07.2022
		Sayfa No: 2 / 2

Ölçme ve Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) kısa sınav, 1 (bir) ara sınav, 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Sınav tarih ve saatleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Kısa Sınav: %20 Ara Sınav : %30 Yarıyıl Sonu Sınavı: %50 Ara sınav ve yarıyıl sonu sınavları yüz yüze yapılacaktır.
-------------------------------	--

Kaynaklar	1) Yerlici, V., Luş, H. (2007) Yapı Dinamiğine Giriş, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi Kasımzade, A. A. (2004) Yapı Dinamiği, Birsan Yayınevi. 2) Celep, Z. (2011) Yapı Dinamiği, Beta Dağıtım, İstanbul. Ray, W.C., Joseph, P. (1993) "Dynamics of Structures", International Editions. 3) Şafak, Z. U. (2006). Yapı Dinamiği ve Deprem Mühendisliği; Çözümlü Örnek Problemler. Birsan Yayınevi. 4) Leylek, E. İ. (2005). Yapı Dinamiği; Depreme Dayanıklı Yapılar. Çağlayan Kitapevi. 5) Clough, R. W. Penzien J. (1993). DynAmics of Structures. 6) Turhan, Ö. (2017). Mekanik Titreşimler-I, Ayırık Lineeer Sistemler. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. LTD. LTİ. 9) Celep, Z., (2018) Deprem Mühendisliğine Giriş ve Depreme Dayanıklı Yapı Tasarımı, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul.
------------------	--

Değerlendirme Sistemi
Öğrenci Başarı notu bağlı değerlendirme sonucunda elde edilecektir.

PROGRAM OGRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	4	3	2	1	2	3		2
ÖÇ2	5	5	4	4	3	2	1	4	3		2
ÖÇ3	4	3	2	3	4	2	1	2	3		2
ÖÇ4	4	5	5	3	3	2	1	3	3		2
ÖÇ5	3	3	3	4	4	2	1	4	4		4
ÖÇ6	4	4	5	5	4	2	1	4	4		4
ÖÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi		1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek	

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ 1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	4	4	4	3	3	2	1	3	3		3



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 1 / 2

DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Yapı Malzemesi Laboratuvar Deneyleri ve Analizleri
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Prof. Dr. Erhan GÜNEYİSİ
Dersin Gün ve Saati	Cuma 13:00 – 14:50
Dersin Görüşme Gün ve Saati	Cuma: 10.00 – 11.00 E-posta: eguneyisi@harran.edu.tr & Dahili: 3838
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze, konu anlatım; uygulamalı anlatım (Deney); Soru-yanıt; Doküman incelemesi; Haftalık ders konuları ve deneyleri ile ilgili tarama yapılması.
Dersin Amacı	Yapı malzemesi laboratuvar deneyleri ve analizleri dersinin amacı, inşaat mühendisliği öğrencilerinin, ilgili laboratuvar kullanarak yapı malzemesi laboratuvar deneyleri ve analizleri yapabilme becerisini arttırmak ve bu konuda öğrenciye bireysel ve takım olarak test yapabilme ve sonuçları yorumlayabilme, derleyebilme ve analiz etme becerileri kazandırılacaktır. Yapı malzemesi laboratuvar deneyleri ve analizleri laboratuvar ağırlıklı bir yapıda olup, öğrencilerin Yapı malzemesi laboratuvar deneyleri ve analizleri konusunda temel bilgi ve beceriyi almalarına yardımcı olmaktadır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1) Yapı malzemesi alanında temel deneyleri yapmayı öğrenir. 2) Rapor yazma becerisi edinir. 3) Yapılan deneylerden elde edilen sonuçları yorumlar. 4) Deney tasarımı yapar. 5) Oluşturulan takımlarda etkin bir şekilde çalışır.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Agrega elek analizi deneyi 2.Hafta: Agrega özgül ağırlık ve su emme deneyi 3.Hafta: Agregada birim ağırlık tayini 4.Hafta: Los Angeles aşınma deneyi 5.Hafta: Çimento kıvam deneyi ve çimento priz başlangıç ve bitiş sürelerinin tayini 6.Hafta: Taze betonda kıvam tayini deneyi 7.Hafta: Beton basınç dayanımı deneyi 8.Hafta: Betonda çekme dayanımı deneyi 9.Hafta: Çelik çekme deneyi 10.Hafta: Schmidt çekici ve Ultrases hızı ölçümü deneyi 11.Hafta: Tasarım çalışması ve uygulama 12.Hafta: Tasarım çalışması ve uygulama 13.Hafta: Tasarım çalışması ve uygulama 14.Hafta: Genel değerlendirme



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No: FRM-0052
Revizyon No: 01
Yayın Tarihi: 05.11.2021
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 2 / 2

**Ölçme ve
Değerlendirme**

Bu ders kapsamında **1 (bir) Yarıyıl Sonu Sınavı/Ödev** yapılacaktır.
Birim Yönetim Kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir.

Kaynaklar

- Baradan, B., Yazıcı, H., Aydın, S. (2012). *Beton*, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yayınları No: 334.
- Topçu, İ.B., (2006). *Beton Teknolojisi*, Uğur Ofset.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Sonu Sınavı/Ödev: 100%

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
OÇ1	5	4	5	4	5						
OÇ2	5	4	5	4	5						
OÇ3	5	4	5	3	5						
OÇ4	5	4	4	4	5						
OÇ5	5	4	5	4	5		5				
OÇ: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
	5	4	5	4	5		1				