

DERS TANIMLAMA FORMU			
<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	IM453 SU TEMİNİ VE KULLANILMIŞ SULARIN UZAKLAŞTIRILMASI		
<b>Dersin Yarıyılı</b>	7		
<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	Su getirme ve atıksu sistemlerinin önemi, su kaynakları, suyun kalitesi, göllerden akarsulardan su alma yöntemleri, atık suyun arıtılması, su ihtiyacının tahmini, rezervuar kapasitesi tayini, su getirme sistemlerinde karşılaşılan temel problemler, su getirme sisteminin ana elemanları, su getirme sisteminin hesabı, su dağıtım sisteminin hesabı, yağmur suyu ve drenaj sistemleri, atıksu toplama sistemleri		
<b>Temel Ders Kitabı</b>	Gordon M. Fair, John C. Geyer and Daniel A. Okun, Water and wastewater Engineering, Wiley Inc		
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E.W. Steel and Terence J. McGhee, Water Supply and Sewerage, McGraw-Hill</li> <li>Yılmaz Muslu, Su ve Atık su Teknolojisi</li> <li>T.C. İller Bankasının: SU getirme, kanalizasyon, arıtma ile ilgili mevzuat ve şartnameleri</li> <li>A.C. Twort, R.C. Hoather and F.M. Law, Water Supply, Edward Arnold Publication</li> </ul>		
<b>Dersin Kredisi (AKTS)</b>	4		
<b>Dersin Önkoşulları</b>	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.		
<b>Dersin Türü</b>	Mesleki/Teknik Seçmeli		
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	Türkçe		
<b>Dersin Amacı ve Hedefi</b>	Su getirme sistemi ve yağmur suyu ve kanalizasyon sistemlerinin elemanları ve tasarımı hakkında bilgi edinmek		
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Bu ders sonunda, öğrenciler aldıkları teorik ve pratik bilgiler yardımıyla, su getirme sistemi ve yağmur suyu ve kanalizasyon sistemlerinin temel düzeyde tasarımı yapabilecek bilgiyi edinirler.		
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Giriş</li> <li>Suyun kaynakları</li> <li>Su alma yapıları</li> <li>Alınan suyun arıtılması</li> <li>Su talebi tahmini yöntemleri</li> <li>Rezervuar kapasitesi tayini</li> <li>Su getirme sistemlerinde karşılaşılan temel problemler</li> <li>1. Ara sınav</li> <li>Su getirme sisteminin ana elemanları</li> <li>Su getirme sisteminin hesabı</li> <li>Su dağıtım sisteminin hesabı</li> <li>Yağmur suyu ve drenaj sistemleri</li> <li>Atıksu toplama sistemleri</li> <li>Bilgisayar Uygulaması</li> <li>Bilgisayar Uygulaması</li> </ol>		
<b>Öğretim Faaliyetleri</b> (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık 3 saat teorik ders (3+0) Okuma faaliyetleri Ara sınava hazırlık Rapor hazırlama Final sınavına hazırlık		
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	1	35
	Ödev	-	-
	Uygulama	-	-
	Projeler	3	25
	Pratik	-	-
	Kısa Sınav	-	-

	Dönem İçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
	Devam Durumu						
<b>Dersin İş Yüğü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem sonu Toplam İş Yüğü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42			
	Haftalık uygulamalı ders saati	14	0	0			
	Okuma Faaliyetleri	14	1	14			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	14	0	0			
	Materyal tasarlama, uygulama	14	0	0			
	Rapor hazırlama	14	2	28			
	Sunu hazırlama	14	0	0			
	Sunum	14	0	0			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	5	5			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	10	10			
	Diğer	0	0	0			
	Toplam iş yüğü:			99			
	Toplam iş yüğü / 25:			3.96			
	Dersin akts kredisi:			4			
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerini çözmede kullanma becerisi.				X	
	2	Karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.				X	
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.		X			
	4	İnşaat Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analiz ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve en az bir bilgisayar programlama dilini etkin biçimde kullanma becerisi.			X		
	5	Karmaşık İnşaat Mühendisliği problemlerinin veya İnşaat Mühendisliğine özgü araştırma konularının incelenebilmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.	X				
	6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.	X				
	7	Bireysel olarak çalışma becerisi.				X	
	8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; etkin bir şekilde rapor yazma ve yazılı raporları anlama becerisi.	X				
	9	Avrupa Dil Portföyü B1 genel düzeyinde İngilizce dil bilgisi.	X				
	10	Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.			X		
	11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.				X	
	12	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci.			X		
	13	İnşaat Mühendisliği uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.			X		

[illegible]