

DERS TANIMLAMA FORMU			
Dersin Kodu ve Adı	IM473 SU KAYNAKLARI MÜHENDİSLİĞİ I		
Dersin Yarıyılı	7		
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Açık Kanal Hidroliği ile ilgili temel bilgiler, Debi Denklemleri, Rejim Değişiklikleri ve Hidrolik Sıçrama, Kesit Değişiklikleri. Yavaş Değişen Akım, Akarsularda Katı Madde ve Taşınımı. Savak Formülleri ve Dolu gövdeli bağlamaların hidrolik hesapları, İnce, Kalın kenarlı savaklar ve Yan savaklar. Kapaklı Bağlamalar ve hidrolik hesapları, Enerji Kırıcı Yapılar. Bağlamaların Stabilitate Tahkikleri		
Temel Ders Kitabı	1. Chow, V.T., Open Channel Hydraulics, Mc Graw Hill, 1959		
Yardımcı Ders Kitapları	2. Özbek, T., Açık Kanal Akımlarının Hidroliği ve Hidrolik Yapılar, Teknik Yayınevi, 2009		
Dersin Kredisi (AKTS)	5		
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Önkoşul dersi: CE376 HİDROMEKANİK Derse devam zorunluluğu en az %70'tir.		
Dersin Türü	Mesleki/Teknik Ders		
Dersin Öğretim Dili	Türkçe		
Dersin Amacı ve Hedefi	Öğrenciye su yapıların hidroliği ile ilgili esasları öğretmektir.		
Dersin Öğrenim Çıktıları	1) Temel hidrolik prensiplerinin öğretilmesi 2) Hidrolik yapılarının hidroliğinin öğretilmesi 3) Öğrenilen tüm hidrolik bilgilerinin hidrolik yapıları projelendirme ve tahkikinde kullanılması		
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
Dersin Haftalık Dağılımı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Açık Kanal Hidroliği ile ilgili temel bilgiler 2. Debi Denklemleri 3. Debi Denklemleri 4. Rejim Değişiklikleri ve Hidrolik Sıçrama 5. Kesit Değişiklikleri 6. 1. Vize 7. Yavaş Değişen Akım 8. Yavaş Değişen Akım 9. Akarsularda Katı Madde ve Taşınımı 10. Savak Formülleri ve Dolu gövdeli bağlamaların hidrolik hesapları 11. İnce, Kalın kenarlı savaklar ve Yan savaklar 12. Kapaklı Bağlamalar ve hidrolik hesapları 13. 2. Vize, Enerji Kırıcı Yapılar 14. Enerji Kırıcı Yapılar 15. Bağlamaların Stabilitate Tahkikleri 		
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık 3 saat teorik ders (3+0) İnternette tarama, kütüphane çalışması Okuma faaliyeti Ara sınav ve sınavlara hazırlık Final sınavı ve sınavlara hazırlık		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	2	60
	Ödev	-	-
	Uygulama	-	-
	Projeler	-	-
	Pratik	-	-
	Kısa Sınav	-	-

	Dönem İçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
	Devam Durumu						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem sonu Toplam İş Yüğü			
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42			
	Haftalık uygulamalı ders saati	14	0	0			
	Okuma Faaliyetleri	14	1	14			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	14	2	28			
	Materyal tasarlama, uygulama	14	0	0			
	Rapor hazırlama	14	0	0			
	Sunu hazırlama	14	0	0			
	Sunum	14	0	0			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	10	20			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	20	20			
	Diğer	0	0	0			
	Toplam iş yükü:			124			
	Toplam iş yükü / 25:			4.96			
	Dersin akts kredisi:			5			
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	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 çözme 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.					

	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 teknolojiadaki 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		
	14	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi.	X				
	15	Girişimcilik, yenilikçilik konularında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	X				
	16	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.	X				
	17	Mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	X				
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri		Prof.Dr. Osman Nuri Özdemir, ozdemir@gazi.edu.tr Doç.Dr. Nihat Eroğlu, enihat@gazi.edu.tr Yrd. Doç.Dr. Müsteyde B. Koçyiğit, baduna@gazi.edu.tr					