

Dersin Kodu ve Adı: IM5033 İLERİ HİDROLOJİ				Bölüm / Anabilim Dalı: İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ / İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI/			
Yarıyıl	Teorik Saati	Uygulama Saati	Toplam Saati	Kredisi	ECTS	Öğretim Dili	Türü: Zorunlu/ Seçmeli
GÜZ/BAHAR	3	0	3	3	5	Türkçe	Seçmeli
Ön Koşullar		-					
Öğretim Elemanı		Dr. Öğr. Üyesi Hilal ARSLANOĞLU IŞIK				Mail :hilalarslanoglu@munzur.edu.tr Web :	
Ders Yardımcısı						Mail : Web :	
Gruplar Sınıflar		Lisansüstü (Yüksek Lisans)					
Dersin Amacı		Yağış-Akış ilişkisi ve hidrolojik analiz tekniklerinin geliştirilmesi					
Dersin Hedefleri		Hidrolik prensiplerin yağış ve yüzeysel akış problemlerine uygulanması / Matematik, istatistik ve grafik tekniklerin hidrolojik elemanlara uygulanması / Frekans analizi / İstatistiksel dağılımlar, örnekler, hipotezler, korelasyon ve regresyon analizi / Taşkın ötelenmesi / Rezervuar regülasyonu					
Dersin Öğrenme Çıktıları ve Yeterlilikleri		1. Hidrolojik analiz ve analiz tekniklerinin uygulanması, Taşkın öteleme ve rezervuar işletmesi hakkında bilgi ve beceri kazanılabilecektir 2. Öğrenciler yağış-akış ilişkisini ve hidrograf analiz yöntemlerini öğrenebileceklerdir. 3. Öğrenciler yeraltı sularını ve kuyularla yer altından su alınma yöntemlerini öğrenebilecektir.					
Dersin Temel ve Yardımcı Kaynakları		1. Ders notları, 2. Ray K. Linsley, Joseph B. Franzini, David L. Freyberg, George Tchobanoglous, 1992. Water Resources Engineering, 3. V. T. Chow vd., 1988 Applied Hydrology,					
Dersin İşleniş Yöntemi		Yüz Yüze					

Değerlendirme Ölçütleri		Varsa (X) Olarak İşaretleyiniz	Genel Ortalamaya Yüzde (%) Katkı
	1. Ara Sınavı	X	50
	2. Ara Sınavı		
	3. Ara Sınavı		
	4. Ara Sınavı		
	Sözlü Sınavı		
	Uygulama Sınavı (Laboratuvar, Proje vb.)		
	Yarıyıl Sonu Sınavı	X	50

Yarıyıl Ders Planı

Hafta	Konuları
1	Hidrolik prensiplerin yağış ve yüzeysel akış problemlerine uygulanması
2	Hidrolik prensiplerin yağış ve yüzeysel akış problemlerine uygulanması
3	Matematik, istatistik ve grafik tekniklerin hidrolojik elemanlara uygulanması
4	Matematik, istatistik ve grafik tekniklerin hidrolojik elemanlara uygulanması
5	Frekans analizi
6	Frekans analizi
7	İstatistiksel dağılımlar, örnekler, hipotezler
8	Ara Sınav
9	korelasyon ve regresyon analizi
10	korelasyon ve regresyon analizi
11	Taşkın ötelenmesi
12	Taşkın ötelenmesi
13	Rezervuar regülasyonu
14	Rezervuar regülasyonu