

# TOROS ÜNİVERSİTESİ

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
İnşaat Mühendisliği Yüksek Lisans Programı ( Tezli )

## Ders Bilgileri

### İLERİ HİDROLOJİ

Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
FIM630	Bahar	3	0	3	7

Ön Koşulu Olan Ders( ler )	YOK
Dili	Türkçe
Türü	Seçmeli
Seviyesi	Yüksek Lisans
Öğretim Elemanı( ları )	PROF.DR. AZİZ ERTUNÇ
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	YOK
Staj Durumu	Yok
Amacı	Suyun yeryüzündeki çevrimi ve bu çevrimin unsurlarının tanımlanması, hidrolojinin tanımı, kapsamı, hidrolojik unsurların incelenmesi
İçeriği	Hidrolojik Çevrim, Yağış, Sızma, Buharlaşma, Yüzeysel akış, Yer altı Akışı, Hidrograf analizi

## Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Hidrolojik çevrimle ilgili genel farkındalık sağlamak
2	Hidrolojide veri değerlendirme kriterlerini öğrenmek
3	Su yapılarının boyutlandırılmasında hidrolojik çıktılardan önemini kavramak
4	Taşkınların temel kavramlarını tanımlayabilmek

## Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Giriş; Hidrolojik Çevrim	Anlatım
2	Yağış	Anlatım
3	Yağış Uygulaması	Anlatım
4	Buharlaşma; Sızma	Anlatım
5	Uygulama (buharlaşma+sızma)	Anlatım
6	Yeraltı Suyu	Anlatım
7	Uygulama (yeraltı suyu)	Anlatım
8	Akım Ölçümleri ve Verilerin Analizi	Anlatım
9	Yüzeysel Akış + Uygulama	Anlatım
10	Ara sınav	
11	Hidrograf Analizi	Anlatım
12	Uygulama (birim hidrograf)	Anlatım
13	Hidrolojide İstatistik Yöntemler	Anlatım
14	Uygulama (istatistik)	Anlatım

15	Uygulama (istatistik)	Anlatım
16	Son Sınav	

## Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Hidroloji Mehmetçik Bayazit Birsen Yayınevi		
2	Hidroloji Uygulamaları Mehmetçik Bayazit, İlhan Avcı, Zekai Şen Birsen Yayınevi		

## Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

## Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Hidrolojik çevrimle ilgili genel farkındalık sağlamak	2	1
2	Hidrolojide veri değerlendirme kriterlerini öğrenmek	1	2
3	Su yapılarının boyutlandırılmasında hidrolojik çıktılarının önemini kavramak	2	1
4	Taşkınların temel kavramlarını tanımlayabilmek	2	1

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmalarını işaret etmektedir.

## İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	3	42
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4	56
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	3	5	15
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	3	5	15
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	3	5	15
8	Ara Sınav	3	3	9
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	3	3	9
14	Son Uygulama	1	1	1
15	Son Sınav için Hazırlık	3	3	9
16	Son Sınav	3	3	9
				<b>180</b>